



Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant



2016B10233

Gemeente Oisterwijk	
Reg. nr.	afdoen afd. <i>Ruimte</i>
ingek. - 3 NOV 2016	
aan	op
aan	op
aan	op



Gemeente Oisterwijk
De heer D. van Mier
Postbus 10101
5060 GA OISTERWIJK

Kenmerk: UIT-16036991 Datum: 2 november 2016
Behandeld door: K. vd Hout/ M.Scholtes/ A. Rietveld E-mail: k.vd.hout@ggdgm.v.nl
Onderwerp: GGD advies mestbewerkingsinstallatie Servennenstraat 6 Moergestel

Geachte heer Van Mier,

De gemeente Oisterwijk heeft de GGD gevraagd advies te geven over het ingediende verzoek tot het realiseren van een mestbewerkingsinstallatie aan de Servennenstraat 6 te Moergestel met een capaciteit tot maximaal 100.000 ton mest per jaar (afkomstig van varkens en rundvee). De initiatiefnemers hebben zich hiertoe verenigd in S.M.V. (Servennen Mineralen Verwerking). De oprichting van een dergelijke installatie is in strijd met het huidige bestemmingsplan. Om het initiatief te kunnen realiseren moet een uitgebreide ruimtelijke procedure gevoerd worden. Door de gemeenteraad is op 21 april 2016 een ontwerpverklaring van geen bedenkingen afgegeven. Vanaf 19 augustus 2016 ligt de ontwerpbeschikking omgevingsvergunning zes weken ter inzage.

De gemeente heeft de GGD gevraagd om de ontwikkeling te beoordelen op gezondheidkundige aspecten. Daarnaast heeft ze gevraagd antwoord te geven op de volgende vragen:

- Wat voor gezondheidseffecten/ risico's zijn er als er geen centrale mestbewerkingsinstallatie wordt gerealiseerd, maar wordt gewerkt met mobiele scheiders, vervoer van drijfmest naar installaties verder weg en kleine individuele bewerkingsinstallaties?
- Door de Stichting behoud leefbaarheid Molenakkers en omgeving (SBLM) zijn vragen gesteld over gezondheid. Kunt u hierop antwoord geven?

In het verleden heeft er met de omgeving een dialoog en beeldvormingsavond plaatsgevonden. Door de SBLM zijn (gezondheids-)vragen gesteld die door de gemeente zijn beantwoord. Deze vragen en antwoorden zijn nu aan de GGD voorgelegd en worden – zover deze binnen de expertise van de GGD vallen – meegenomen in deze adviesbrief.

Team Gezondheid, Milieu & Veiligheid
Postbus 3024
5003 DA Tilburg
Telefoon: 0900 - 368 68 68
Telefax: (073) 613 83 52
milieu@ggdgm.v.nl



Werkwijze

Door de gemeente zijn op 29 augustus jl. de stukken aangeleverd voor de gezondheidkundige beoordeling van het initiatief. Eveneens is de ontvankelijkheidstabel¹ die door de adviseur van S.M.V., dhr. Derks van de ZLTO is ingevuld, aangeleverd. Deze tabel en de achterliggende gegevens in de rapporten zijn gecontroleerd door de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant (OMWB). De GGD gaat er vanuit dat de aangeleverde milieugegevens correct en volledig zijn, zoals door de OMWB tijdens het gesprek op 13 september is bevestigd. Bij dit gesprek was ook dhr. Derks aanwezig.

Voor het opstellen van het voorliggende adviesrapport heeft de GGD gebruik gemaakt van onder andere de volgende bronnen:

- Ingevulde en de door de OMWB gecontroleerde ontvankelijkheidstabel.
- Onderzoek NER/ luchtkwaliteit, Servennenstraat 6 te Moergestel, d.d. 29 mei 2015, M&A milieuadviesbureau BV.
- Ontwerpbeschikking Omgevingsvergunning 1^e fase, dossier 2015-0766 (definitief IMRO)
- Bijlage 2 omgevingsvergunning
- Akoestisch rapport industrielawaai, Servennenstraat 6 te Moergestel, d.d. 29 mei 2015, M&A milieuadviesbureau BV.
- Aanvulling akoestisch rapport, d.d. 7 maart 2016, M&A milieuadviesbureau BV.
- Ruimtelijke onderbouwing, Servennenstraat 6 Moergestel, ZLTO ROMP, 8 maart 2016
- Bijlage 3, beantwoording vragen SBLM
- Plattegrondtekening, nummer 3103-30, wijzigingsdatum 24 februari 2016
- Bedrijfsplan S.M.V., Servennenstraat 6, Moergestel, d.d. 29 februari 2016
- Memo geurkaarten 2016, Omgevingsdienst Zuid Oost Brabant
- Geuronderzoek en luchtkwaliteitsonderzoek, Servennenstraat 6, Moergestel, 3 oktober 2016, M&A milieuadviesbureau BV.

Hieronder worden de antwoorden op de aanvullende vragen en de belangrijkste conclusies ten aanzien van de aspecten geur, fijn stof, ammoniak, geluid en micro-organismen besproken. Vervolgens volgen een aantal aanbevelingen. Een onderbouwing van dit advies vindt u terug in de bijlage.

Antwoorden op de vragen:

- 1) Wat voor gezondheidseffecten/ risico's zijn er als er geen centrale mestbewerkingsinstallatie wordt gerealiseerd, maar wordt gewerkt met mobiele scheiders, vervoer van drijfmest naar installaties verder weg en kleine individuele bewerkingsinstallaties?

¹ Overzichtstabel waarin de benodigde gegevens voor een gezondheidkundige risicobeoordeling staan vermeld

Deze vraag is voorgelegd aan het RIVM en de WUR. Door deze partijen is recent een analyse uitgevoerd naar de gezondheidsrisico's van een andere mestbewerkingsinstallatie². Mest kan verschillende micro-organismen en chemische stoffen bevatten. In Nederland en in de internationale literatuur zijn geen aanwijzingen gevonden dat mestbewerkingsinstallaties een bron zijn voor uitbraken van infectieziekten. Het bedrijfsproces van de mestbewerkingsinstallatie zoals in de vergunningaanvraag beschreven, is –net als de door het RIVM en WUR beoordeelde installatie– er op gericht verspreiding van micro-organismen en chemische stoffen naar de omgeving tegen te gaan. Dit komt doordat de mest in gesloten tanks wordt aangeleverd, in de verwerkingsruimte een onderdruk heerst en er een actieve afzuiging van de lucht via luchtwassers plaatsvindt voordat deze buiten het bedrijf komt. Daarnaast vindt omgekeerde osmose plaats om het afvalwater een dusdanige kwaliteit te geven dat lozing op het oppervlaktewater mogelijk is. Bekend is dat organische verontreinigingen (bijv. bestrijdingsmiddelen, medicijnresten) en gifstoffen in het algemeen voor meer dan 95% worden verwijderd uit afvalwater met behulp van omgekeerde osmose.

De inschatting is dat er bij mobiele scheiding op individuele bedrijven grotere risico's te verwachten zijn omdat:

- Mobiele scheiding in de open lucht plaatsvindt waarbij de vaste fractie op een hoop of in een open container wordt gestort. Bij het afstorten zal stof verwaaien. Wanneer gebruik gemaakt wordt van mobiele scheidingsmiddelen zal het gaan om meerdere, verspreid liggende bronnen (fijn) stof (inclusief mogelijke pathogenen en endotoxinen). Bij een gecontroleerde centrale verwerking in een afgesloten hal met luchtzuiveringstechnieken zoals het beschreven initiatief, zijn er maatregelen genomen om die emissie te beperken en kan hier makkelijker toezicht op worden gehouden en waar nodig handhavend worden opgetreden om emissie naar de omgeving tegen te gaan.
- Mobiele scheiding niet de stap van omgekeerde osmose bevat. Er kan bij mobiele scheiding geen water op het oppervlaktewater geloosd worden, waardoor de totale hoeveelheid mest gelijk blijft. De meeste bedrijven in de omgeving zijn varkenshouderijen. Zij kunnen de nitraatrijke dunne fractie die ontstaat na mobiele scheiding niet kwijt op eigen grond, waardoor alle fracties alsnog vervoerd moeten worden. Bij een centrale verwerking vindt wel omgekeerde osmose plaats waardoor de totale hoeveelheid mest afneemt en derhalve minder transportbewegingen met het bewerkte mest hoeven plaats te vinden. Daartegenover staat dat bij centrale mestbewerking het drijfmest naar de installatie gereden moet worden en bij mobiele scheidingsmiddelen het vervoer van drijfmest over een grotere afstand niet nodig is.
- Bij een centrale mestbewerker sprake is van de inzet van een gekwalificeerde operator. Bij gebruik van mobiele scheider is dit minder geborgd.

² Beantwoording gezondheidsvragen van de Provincie Noord-Brabant over Mestverwerker OCC/Mace te Oss, inclusief bijlage. RIVM, 31 augustus 2016.

Wanneer er sprake is van vervoer van mest naar verder weg gelegen mestbewerkingslocaties zal dit leiden tot een verdere toename van de emissie afkomstig van verbrandingsmotoren van de transportmiddelen. Dit betekent een verdere toename van de emissie van o.a. fijnstof (incl. o.a. roetdeeltjes) en NOx. Op basis van de huidige gegevens kan er geen inschatting worden gemaakt hoe groot deze toename zal zijn en wat de effecten op gezondheid zullen zijn. Verwerking van mest elders zal daarnaast leiden tot emissies afkomstig van de mestbewerking elders. Niet bekend is of op een andere locatie bijvoorbeeld sprake is van een groter of kleiner aantal belaste personen en over de hoogte van de concentraties daar op leefniveau.

2) Door de Stichting behoud leefbaarheid Molenakkers en omgeving (SBLM) zijn vragen gesteld over gezondheid. Kunt u hierop antwoord geven?

In de bijlage wordt ingegaan op de blootstelling aan fijnstof, geur, ammoniak, geluid en micro-organismen en het potentiële risico hiervan. Voor wat betreft de kwaliteit van het water wordt verwezen naar het Waterschap. Opgemerkt wordt dat de gemeente in de beantwoording van de vragen uitgaat van een hygiënisatiestap.

In het overleg op 13 september jl. is door de adviseur van het initiatief aangegeven dat een dergelijke hygiënisatiestap in de beginfase in elk geval niet wordt toegepast. Of en op welke wijze deze stap later aan het proces wordt toegevoegd is nog niet duidelijk. Verderop in het document zal hier nader op worden ingegaan.

Conclusie

Op basis van de procesbeschrijving en de milieugegevens, én onder voorwaarde dat invulling wordt gegeven aan de in de vergunningaanvraag genoemde maatregelen en onderstaande aanbevelingen, is de GGD van oordeel dat:

- De verwachte emissies van geur, fijn stof en ammoniak dusdanig laag zijn ten gevolge van het initiatief, dat deze niet leiden tot een dusdanig hoge blootstelling dat er sprake is van een verhoogd gezondheidsrisico ten gevolge van de installatie ten opzichte van het risico dat men normaliter loopt in het betreffende gebied.

Aangezien het risico op emissie van micro-organismen via de lucht naar de omgeving verwaarloosbaar is, zijn de microbiële gezondheidsrisico's voor omwonenden naar verwachting ook verwaarloosbaar.

Zoals bij de beantwoording van de vraag hierboven betreffende het verschil tussen mobiele / individuele mestscheiders en de centrale mestscheider is aangegeven, wordt het gezondheidsrisico voor omwonenden ten gevolge van mobiele/ individuele mestscheiders hoger geacht.

- Piekgeluiden in de *avonduren* (19:00-23:00 uur) ten gevolge van het initiatief mogelijk leiden tot slaapverstoring van omwonenden op de hoogst belaste locatie (Molenakkerstraat 10).

In de *nachtelijke* uren (23:00-7:00 uur) wordt wel voldaan aan de door de GGD gehanteerde advieswaarde met betrekking tot piekgeluiden.

Ook de gemiddelde geluidsbelasting ten gevolge van het initiatief voldoet aan de door de GGD gehanteerde advieswaarde.

Opgemerkt wordt dat door de GGD strengere advieswaarden worden gehanteerd dan de wettelijke normen. Aan deze laatste normen en eisen wordt voldaan.

- Op de Servennenstraat 5 is mogelijk sprake van hinder door verkeer op de openbare weg gerelateerd aan het initiatief. Hierbij wordt opgemerkt dat in de berekening is uitgegaan van een worst case scenario (transport via één route), niet duidelijk is in hoeverre de geluidsbelasting ten gevolge van het initiatief toeneemt ten opzichte van de huidige situatie en of deze in de huidige situatie ook al niet de door de GGD gehanteerde advieswaarde overschrijdt. In de ruimtelijke onderbouwing wordt aangegeven dat in totaal dagelijks 12 vervoersbewegingen door mest, die van buiten het gebied komt, plaatsvinden, verspreid over meerdere wegen. De overige vervoersbewegingen van mest komen voor rekening van bedrijven binnen het gebied. De toename aan vervoersbewegingen is – zo wordt gesteld – relatief klein vergeleken met de huidige vervoersbewegingen op de meeste wegen. Daarnaast wordt onderzocht of in een latere fase een transportsysteem van leidingen kan worden aangelegd tussen het initiatief en omliggende toeleveranciers van mest. Dit zou leiden tot een reductie van het aantal vervoersbewegingen.
- Belangrijk ten aanzien van het transport is wel het aspect verkeersveiligheid. In het collegevoorstel wordt aangegeven dat een groot gedeelte van de wegen in Molenakkers niet geschikt is voor het zware verkeer dat er rijdt ³. Gesteld wordt dat dit een probleem is dat al lange tijd speelt en dat de toename van het verkeer ten gevolge van het initiatief niet groot is. In het collegevoorstel wordt aangegeven dat voor het probleem ten aanzien van de wegen een plan opgesteld en budget vrijgemaakt moet worden.

Aanbevelingen

Naast bovenstaande in de vergunning opgenomen maatregelen worden de volgende aanvullende maatregelen geadviseerd door de GGD.

Op dit moment wordt er nieuw mestbeleid geformuleerd door de Provincie Noord-Brabant waarin voorstellen worden gedaan voor professionalisering van de uitbating van mestbewerkers en de Vergunningverlening Toezicht en Handhaving, waarin ook een toetsingskader wordt voorgesteld. Zorg dat de mestbewerker aan alle eisen en voorwaarden zal gaan voldoen welke in de toekomst gaan gelden.

³ Toelichting door gemeente: dit omdat de bermen kapot worden gereden, niet omdat deze wegen onveilig zijn. De wegen zijn bedoeld als ontsluitingswegen voor de akker- en veehouderijbedrijven en daarmee ook voor landbouwverkeer. De smalle wegen maken geen onderdeel uit van een fietsroutenetwerk. Voor de weg tussen Moergestel en Haghorst, waar wel vaker wordt gefietst, wordt gekeken naar de realisatie van een vrij liggend fietspad.

Maatregelen gericht op emissie

- Bovenstaande conclusies zijn alleen van toepassing mits zorg wordt gedragen dat de in de aanvraag beschreven maatregelen ook daadwerkelijk worden uitgevoerd.
Daarvoor is een goede borging in de vergunning of in gemeentelijk beleid noodzakelijk zodat, indien nodig, tot controle en handhaving kan worden overgegaan. In de vergunning zijn voorwaarden opgenomen waarop wordt toegezien en indien nodig handhavend wordt opgetreden.
- Hanteer als 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'. Controleer of het rendement van de genomen maatregelen ter reductie van ammoniak, fijnstof en geuremissie ook daadwerkelijk in de praktijk wordt gerealiseerd. Treed indien niet voldaan wordt aan de afgesproken uitgangspunten, handhavend op.
Wanneer er veel klachten worden geuit ten aanzien van bijv. geurhinder, wordt de gemeente geadviseerd in gesprek met het bedrijf te treden om na te gaan of extra aanvullende maatregelen mogelijk zijn, ook wanneer aan de normen/ advieswaarden wordt voldaan.
- De GGD en Gezondheidsraad vinden een norm voor endotoxinen vanuit gezondheid een betere parameter dan PM10 omdat endotoxinen een betere voorspellende waarde hebben om gezondheidseffecten te duiden. Op dit moment ontbreekt het aan instrumenten om de blootstelling in beeld te brengen en te beoordelen. Het advies aan de gemeente is om de ontwikkelingen op dit onderwerp te volgen en zodra mogelijk te implementeren in het eigen gemeentelijk beleid.
- De ervaren geluidshinder wordt niet alleen bepaald door het daadwerkelijke geluidsniveau maar ook bijv. door niet akoestische factoren. Wanneer door de omgeving ten gevolge van het initiatief extra geluidshinder wordt ervaren ten opzichte van de huidige situatie, wordt geadviseerd om na te gaan of aanvullende geluidsreducerende maatregelen genomen kunnen worden om de geluidsbelasting terug te dringen. In het gesprek op 13 september is o.a. gesproken over een aan te leggen leidingensysteem om het aantal verkeersbewegingen te reduceren. Andere opties zijn mogelijk bijv. het spreiden van het verkeer over de verschillende toegangswegen, het treffen van geluidsisolerende maatregelen aan de gevel etc.
- De GGD vindt het niet per sé noodzakelijk dat er een hygiënisatiestap wordt ingebouwd voor het bedrijf van start kan gaan. De activiteiten met het concentraat en de dikke fractie vinden niet plaats in de buitenlucht, maar in de loods.

Maatregelen voor een heldere communicatie:

- Omwonenden maken zich veelal zorgen over mogelijke gezondheidsrisico's ten gevolge van blootstelling aan fijnstof, geur en geluid die in het algemeen in relatie tot mestbewerking en bijbehorend transport zouden kunnen optreden. Geadviseerd wordt de resultaten van de analyse door de GGD van de mogelijke gezondheidsrisico's van het initiatief, zoals besproken in deze rapportage, beschikbaar te stellen aan de omwonenden.

Daarbij is het belangrijk te realiseren dat een feitelijke analyse van de mogelijke risico's en de wijze waarop dergelijke risico's ervaren en beleefd worden, nooit volledig overeen komen.

Belangrijk is open te staan voor argumenten die men aangeeft en hierover met de omwonenden in dialoog te treden. De GGD kan hierbij ondersteunen in bijvoorbeeld de uitleg van de gezondheidkundige risicobeoordeling.

- De gemeente legt de ondernemer op dat hij de gemeente en de buurt informeert bij onderhoudswerkzaamheden en storingen waarbij overlast mogelijk is. Doe dit zover dit mogelijk is voorafgaand aan de werkzaamheden. In de vergunning is hierin (gedeeltelijk) voorzien doordat hierin opgenomen dat onderhoudswerkzaamheden en calamiteiten waarvan hinder kan ontstaan gemeld moeten worden bij de gemeente. De gemeente ziet toe op naleving van de vergunning en omwonenden kunnen bij de gemeente klachten indienen.
- De gemeente legt de ondernemer op dat hij zorgt voor een heldere en onafhankelijke klachtenprocedure die aan de vergunningverlener ook handvaten geeft bij klachten te kunnen handhaven. In de vergunning is hier reeds een voorschrift over opgenomen.

De volgende maatregelen op het gebied van veiligheid worden geadviseerd:

- De GGD adviseert de gemeente om zorg te dragen voor een goed verkeersplan, zodat ander (waaronder langzaam) verkeer op een veilige manier gebruik kunnen (blijven) maken van de rondom de inrichting gelegen wegen. Aandachtspunt hierin is de spreiding van het vrachtverkeer.
- De gemeente legt de ondernemer op om verdere invulling geven aan plan voor onderhoud, storingen en calamiteiten. Daarbij moeten de volgende vragen beantwoord worden;
 - o Wordt er in geval van stilleggen nog steeds mest aangevoerd? Is er een tussenoplossing voor bijvoorbeeld opslag elders? Wat gebeurt er dan met de luchtwasser? Valt de onderdruk weg? Hoe voorkomt de ondernemer dat er niet gezuiverde emissie naar omgeving plaatsvindt?
 - o Als proces stilligt, hoe voorkomt de ondernemer dan dat er micro-organismen vrijkomen? ⁴
 - o Wat gebeurt er tijdens onderhoud/schoonmaak van de installatie, hoe vaak dit vindt plaats, of het proces dan stil ligt en wat er gebeurt met het afvalwater van het schoonmaken?

⁴ Naar aanleiding van deze vragen is door de ondernemer de volgende toelichting gegeven:

- a) Bij stillegging worden de buffers gebruikt voor aanvoer en als deze vol zijn en we nog niet op kunnen starten, wordt de mest naar collega-verwerkers gereden in noodsituaties. De luchtwasser werkt altijd, er kan een aggregaat worden ingezet en bij eventueel onderhoud kan de productie tijdelijk stil worden gelegd.
- b) De productie is een 24 uren proces, de luchtwasser werkt altijd, maar als onverhoopt toch een noodstop wordt gemaakt is het proces ook stil en dan alleen beperkte emissie vanuit de mestopslag in stilstand. Dit is niet anders als mest op een kopakker of opslag in een mestbassin bij een gemiddeld bedrijf. Lucht is in stilstand dus blijft dan ook in de gesloten hal



■ Gezondheid, Milieu en Veiligheid Brabant

Mochten er nog vragen en/of opmerkingen zijn over deze brief, kunt u contact opnemen met Team GMV, 0900-3686868.

Met vriendelijke groet,

Karlien van den Hout
Milieugezondheidkundige
Gezondheid, Milieu en Veiligheid
GGD'en Brabant

i-o

Ariene Rietveld
Arts Maatschappij en Gezondheid, Infectieziektebestrijding
GGD Hart voor Brabant



Bijlage 1 bij adviesbrief UIT-16036991

In deze bijlage wordt kort een beschrijving gegeven van het beoogde initiatief en de zorgen die zijn geuit door SBLM. Aansluitend wordt per milieufactor door de GGD een risicobeoordeling gegeven en de deelconclusies beschreven. Daarnaast wordt er aandacht besteed aan de communicatie over het initiatief.

Beoogd initiatief

Het initiatief ligt op basis van de Structuurvisie ruimtelijke ordening van de provincie Noord-Brabant binnen de structuur gemengd landelijk gebied. Het betreffende perceel is gelegen in het geldende bestemmingsplan "Buitengebied Oisterwijk, geconsolideerde versie". Omdat de mestbewerkingsinstallatie in strijd is met het huidige bestemmingsplan wordt op dit moment een uitgebreide omgevingsprocedure gevoerd. De gemeente Oisterwijk is bevoegd gezag om een eventuele omgevingsvergunning af te geven. Een MER hoeft niet opgesteld te worden (besluit 11-9-2015).

Installatie

Drijfmest wordt door middel van gesloten tankwagens aangevoerd op het bedrijf en in de mestsilo die buiten is gelegen, gepompt. Er wordt gebruik gemaakt van een dampretoursysteem om emissie naar de omgeving te voorkomen. Vervolgens wordt van hieruit via gesloten systemen een continu stroom vloeibaar product in de installatie gebracht. In de loods is sprake van een onderdruk.

- Scheidingsstap:
 - o Mechanische scheider: scheidt de mest in een dikke en dunne fractie en bestaat uit een zeefbandpers en een flotatieunit. Tijdens deze stap wordt een vlokmiddel (flocculant) en polymeer toegevoegd dat biologisch afbreekbaar is.
 - o De dikke fractie wordt opgevoerd met een opvoerband in een container of tijdelijk in pandig opgeslagen op een mestdichte vloer. Dit product kan mogelijk elders nog worden nagedroogd en gepelleteerd. Het laden van de dikke fractie vindt via een gesloten systeem plaats.
 - o Slib dat ontstaat nadat de vloeibare fractie over de flotatie-unit wordt geleid wordt via een retoursysteem teruggeleid naar ingaande drijfmest en gaat opnieuw het proces in.
- Omgekeerde osmose
 - o De dunne fractie komt uit de flotatie unit en gaat na tijdelijke opslag, via een lage druk membraamfilter naar de omgekeerde osmose installatie. Hier wordt het verwerkt tot een concentraat- en waterstroom. De waterstroom kan geloosd worden op het oppervlaktewater (sloot die na circa 900 meter afwatert op de rS373, die vervolgens na circa 2 kilometer afwatert

Team Gezondheid, Milieu & Veiligheid

Postbus 3024
5003 DA Tilburg
Telefoon: 0900 - 368 68 68
Telefax: (073) 613 83 52
milieu@ggdgmv.nl

op de Reusel). Door Waterschap De Dommel is hier een vergunning voor afgegeven. Zij stellen dat met de genoemde zuiveringstechnieken voldoende rendement wordt gehaald om het water te kunnen lozen op het oppervlaktewater (BBT). Na de toepassing van BBT blijft een restlozing over. Deze restlozing is door het Waterschap getoetst middels de Emissie-Immissietoets.

Aanvullende maatregelen blijken niet nodig te zijn.

- o Het concentraat wordt opgeslagen in foliebassin (buiten gelegen) en vervolgens met gesloten voermiddelen afgevoerd.
- o Om deze installatie te reinigen is op jaarbasis 5000 kg zwavelzuur (> 51% opl.) en 8000 kg natronloog (32%) nodig.

Op jaarbasis wordt bij 8400 draaiuren per jaar, maximaal 100.000 ton mest bewerkt (50.000 ton van de initiatiefnemers en 50.000 ton uit het gebied Molenakkers en directe omgeving). De geproduceerde hoeveelheden zijn op jaarbasis: 32.000 ton concentraat, 50.000 ton loosbaar water (hiervoor is een Waterwetvergunning afgegeven) en 18.000 ton dikke fractie.

Om de emissies naar de omgeving te beperken, worden in het proces een aantal maatregelen genomen, zoals:

- Het totale proces vindt plaats in een afgesloten ruimte onder onderdruk, waardoor verspreiding van stof en micro-organismen naar de omgeving wordt voorkomen.
- Bij het lossen van de mest wordt gebruik gemaakt van een dampretoursysteem.
- Drijfmest wordt opgeslagen in een betonnen mestsilo die aan de bovenzijde is afgedekt met een zeildoek. In de vergunning zijn voorschriften opgenomen waaraan deze opslag en afdekking aan moet voldoen. De opslag en het laden van de dikke fractie mest vindt in de hal plaats. Opslag van concentraat vindt plaats in een foliebassin (grote afgesloten zak, gelegen in aarden wal). De opslag van kunstmeststoffen voldoet aan PGS 7. In de ontwerpbeschikking zijn in bijlage 3 onder punt 7 maatregelen benoemd waaraan voldaan moet worden met betrekking tot opslag van mest. De voorwaarden en eisen m.b.t. de mestbassins (uitvoering, mestdichtheid, keuring bassin en afdekking etc.) zijn geregeld via het Activiteitenbesluit zodat handhaving mogelijk is.
- Alle afgezogen lucht wordt via een door Inno+ op te stellen luchtwasininstallatie met drie pakketten afgevoerd naar buiten. In de chemische luchtwasser wordt de ammoniak uit de ventilatielucht gevangen door het aangezuurde waswater waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Het als ammoniumsulfaat gebonden ammoniak wordt met het spuiwater afgevoerd. Het spuiwater wordt afgevoerd of uitgereden als meststof op het land overeenkomstig de meststoffenwetgeving.
- Opslag van gevaarlijke stoffen zoals zwavelzuur en natronloog vindt plaats volgens PGS 15, waarmee de veiligheid voldoende is geborgd.
- Door omgekeerde osmose wordt het water dat vrijkomt tijdens het proces gezuiverd voordat het geloosd wordt op het oppervlaktewater. Bij calamiteiten wordt het wederom de procesinstallatie ingepompt. Optioneel wordt nog een ionisatiestap aan het proces toegevoegd.

Opgemerkt wordt dat in de beschrijving van het proces wordt gesproken over een optionele hygiënisatiestap. In het gesprek d.d. 13 september is aangegeven dat er in eerste instantie geen

sprake is van hygiëniseren. Of en hoe een dergelijke stap in de toekomst mogelijk aan het proces wordt toegevoegd is nog niet bekend. Hygiëniseren is mogelijk door middel van verwarming van de mest gedurende minimaal 1 uur bij 70°C (conform EU regelgeving) of door de mest verder te drogen tot een droogstofgehalte van 80%. Bij een dergelijk percentage droog stof is mest ook geschikt voor export.

Zorgen van omwonenden

Door omwonenden van het initiatief aan de Servennenstraat 6 zijn de volgende zorgen geuit
aangaande emissies van de mestbewerkingsinstallatie en de mogelijke gezondheidseffecten:

- Zorgen over de emissies van stoffen naar de lucht, waaronder stank.
- Zorgen over infectueuze risico's door bacteriën, sporen en virussen en de daarmee samenhangende risico's.
- Zorgen over de geluidsbelasting van het initiatief.
- Zorgen over de toename van het aantal vervoersbewegingen en de daarmee samenhangende overlast (mn. als de mestbewerkingsinstallatie wordt gerealiseerd en deze installatie ook van buiten het gebied Molenakkers mest gaat bewerken).

Gezondheidsaspecten behorende bij mestbewerkingsinstallatie

Op basis van de procesbeschrijving en de door SBLM geuite zorgen, zijn door de GGD de volgende aspecten beoordeeld:

- Geur;
 - Geluid;
 - Veiligheid (gevaarlijke) stoffen
 - Communicatie;
- Luchtkwaliteit (emissies van fijn stof, ammoniak en NOX);
 - Microbiële risico's;
 - Onderhoud, storingen, en calamiteiten;

Geur

Gezondheid algemeen

Geur kan verschillende gezondheidseffecten oproepen bij de mens: (ernstige) hinder, verstoring van gedrag en activiteiten en stress-gerelateerde somatische gezondheidsklachten. Het meest voorkomende en beschreven gezondheidseffect van geur is (ernstige) hinder.

Norm:

Door de GGD wordt getoetst aan provinciale beleidsregels voor industriële inrichtingen waarin de hedonisch gewogen geurbelasting is opgenomen⁵. De richtwaarde wordt als advieswaarde gehanteerd.

omgeving	98 percentiel		99,99 percentiel	
	richtwaarde	grenswaarde	richtwaarde	grenswaarde
Hoog *	0,5	1,0	5,0	10
Beperkt *	1,0	2,0	10	20

*hoog= geurgevoelige objecten zoals woningen in woonkern; beperkt = Verspreid liggende woningen.

⁵ Dit is de door de Provincie Noord-Brabant opgestelde "Beleidsregel beoordeling geurhinder" van april 2016.

Het hanteren van de 98 percentiel waarde betekent dat gedurende 2% van de tijd op jaarbasis de geurconcentratie hoger ligt dan bij die categorie genoemde richtwaarde (=175 uur).

Toetsing GGD

Uit de aangeleverde stukken blijkt dat voor de beoogde bedrijfsontwikkeling een geuronderzoek⁶ is uitgevoerd. Gedurende de bedrijfstijden vinden er diverse werkzaamheden in het bedrijfsgebouw dat onder onderdruk wordt gehouden, plaats, die invloed hebben op de geuremissie van het bedrijf.

- De totale geuremissie aan de voorzijde van het biobed is ongeveer 26 Moue/uur. Gesteld wordt dat de luchtwasser een geurrendement van 80% heeft, zodat de uitstoot totaal 5,186 MOU/m³ bedraagt. Conform artikel 6, derde lid van de Beleidsregel geur 2016 dient bij een niet algemeen aanvaard kental, de emissie in de berekening te worden verdubbeld. Dit betekent dat de emissie $2 \times 5,186 = 10,37$ Moue/ uur bedraagt. De uitstroom richting van de luchtwasser is horizontaal.
- Uit de berekeningen in het M&A rapport blijkt dat – uitgaande van de functie “beperkt” – aan de advieswaarden zoals gehanteerd door de GGD op de hoogst belaste locatie wordt voldaan (belasting op Molenstraat 10; 0,94 OU/m³ (P98); 5,65 OU/m³ (P99,99)). Op basis van de uitgevoerde berekeningen op de meest nabij gelegen woningen kan verondersteld worden dat ook in de woonkern wordt voldaan aan de advieswaarde voor dergelijke woningen (gebaseerd op de berekeningen uitgevoerd voor Servennenstraat 2 en Molenakkerstraat 15).

Conclusie

Door het onderzoeksbureau wordt geconcludeerd dat de berekende geurbelasting binnen de richtwaarden valt zoals opgenomen in de door de Provincie Noord-Brabant opgestelde “Beleidsregel beoordeling geurhinder”, april 2016. Omdat de verwachte geurbelasting ten gevolge van het initiatief onder de gehanteerde norm ligt, acht de GGD de geurbelasting ten gevolge van het initiatief acceptabel.

Hierbij wordt opgemerkt dat het bedrijf is gelegen in een gebied waar ook sprake is van een geurbelasting ten gevolge van de emissies door veehouderijen. Uit de door de ODZOB berekende achtergrondgeurbelasting blijkt dat in het gebied ten zuiden van de woonkern Moergestel, de kwaliteit woon- en leefklimaat boven de door de GGD gehanteerde gezondheidkundige advieswaarde van 10 OUe/m³ ligt. Het is niet mogelijk om de geurbelasting ten gevolge van emissies door veehouderijen op te tellen bij de geurbelasting ten gevolge van industriële activiteiten waaronder het proces van mestbewerking valt. In het algemeen gesteld geldt dat de eisen die gesteld worden aan geuremissies van industriële activiteiten aanzienlijk strenger zijn dan die voor veehouderijen, waardoor naar verwachting de bijdrage van het initiatief aan de totale achtergrondbelasting minimaal zal zijn. Hierbij wordt opgemerkt dat bij de berekening van de geuremissie van het initiatief uit voorzorg gerekend is met een dubbele emissievracht om een extra veiligheidsmarge in te bouwen in verband met onzekerheden in de kennis.

⁶ onderzoek ner/luchtkwaliteit, rapportnummer 216-MSe6-gh-lk-v1

Luchtkwaliteit

De lucht die binnen de hal uitgestoten wordt via de driedelige luchtwasser afgevoerd naar de buitenlucht. De belangrijkste stoffen die vrijkomen zijn: fijn stof (PM_{2,5} en PM₁₀), ammoniak (NH₃), NO_x (nitreuze dampen).

Gezondheid algemeen

- Fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}): verzamelnaam voor deeltjes in de lucht met verschillende grootte en verschillende samenstelling. Fijn stof kan tot gezondheidseffecten zoals luchtwegklachten leiden.
- NO₂ kan negatieve gezondheidseffecten in de luchtwegen en longen veroorzaken in de vorm van vermindering van de longfunctie en afname van de weerstand tegen infecties van het longweefsel. Dit kan luchtwegklachten veroorzaken.
- Uit het rapport Veehouderij Gezondheid Omwonenden (VGO) 2016 komt naar voren dat een verhoogde concentratie ammoniak in de lucht een verband laat zien met een afname van de longfunctie waarbij er geen specifieke risicogroep is aan te wijzen ("iedereen at risk"). Het is waarschijnlijk niet het ammoniak zelf dat dit effect veroorzaakt, maar fijnstofdeeltjes die worden gevormd doordat ammoniak met andere stoffen in de lucht reageert. Deze deeltjes verplaatsen zich over een grote afstand waardoor effecten zich mogelijk in een groter gebied kunnen voordoen.
- Endotoxinen: Uit onderzoek⁷ blijkt dat de huidige toetsingskaders voor fijn stof en geur bij pluimveebedrijven niet voldoende beschermend zijn tegen het overschrijden van de door de Gezondheidsraad voorgestelde endotoxinegrenswaarde (30 EU/m³). Voor vleesvarkensbedrijven geldt dat het toetsingskader voor geur voldoende beschermend werkt tegen het overschrijden van de gestelde endotoxinegrenswaarde (30 EU/m³). Dit laat onverlet dat de omgevingsconcentratie op korte afstand van dit type bedrijven wel overschreden kan worden. Daarnaast hebben de berekeningen betrekking op geïsoleerd liggende stallen; wanneer er sprake is van meerdere bronnen kan dit anders uitpakken. Ook 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. Omdat er veelal varkensmest wordt verwerkt, die ook endotoxinen bevatten, zouden deze bij het bewerkingsproces kunnen vrijkomen. Wat de precieze bijdrage van de emissie van endotoxinen via mestbewerkingsinstallaties is ten opzichte van de achtergrondconcentratie, is niet bekend. In de beoordeling van het initiatief door de GGD is derhalve deze immissie niet beoordeeld.

⁷ Emissies van endotoxinen uit de veehouderij, Ogink, N, et al. 2016

Normen en advieswaarden

component	wettelijke norm	GGD advieswaarde
PM10	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, maximaal 35 overschrijdingsdagen met een belasting > 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.	31,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ⁽⁸⁾
PM2,5	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	idem
NO ₂	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, maximaal 18 overschrijdingsuren van het uurgemiddelde van 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	idem
ammoniak	-	zo laag mogelijke emissie, maximaal gelijk aan de huidige situatie
endotoxinen	-	endotoxinegrenswaarde (30 EU/m ³), nog niet mogelijk te modelleren.

Toetsingsresultaten:

In de rapporten is gekeken naar de emissies van het verkeer op het terrein, van de installatie zelf en door verkeer op de openbare weg. De uitgangspunten voor de berekeningen zijn gecontroleerd door de OMWB.

Uit tabel 5.4.1 en tabel 5.4.2 van het M&A rapport (rapportnummer 216-MSe6-gh-lk-v1) blijkt dat de emissie van fijn stof en NO₂ met name veroorzaakt wordt door de stationaire bronnen op het terrein. Uit de berekeningen in bijlage 2B, 2C en 2D van het M&A rapport blijkt dat aan de GGD-advieswaarden wordt voldaan voor wat betreft PM10, PM2,5 en NO₂ en dat de bijdrage van het initiatief aan de achtergrondconcentratie PM10 en PM2,5 niet in betekende mate is (0,07 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Voor NO₂ bedraagt (ten gevolge van uitstoot van NO₂ door stationair draaiende bronnen) de hoogste bijdrage op de achtergrondconcentratie 1,43 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De concentratie ter hoogte van die woning is 18,32 en blijft hiermee ruim onder de genoemde advieswaarde. Verder blijkt dat er als gevolg van het verkeer van en naar de inrichting geen significante verhogingen optreden in de jaargemiddelde en daggemiddelde concentraties op 5 meter afstand van de wegas (NO₂, PM2,5 en PM10).

Ammoniak

- Uit het onderzoek van de Universiteit van Wageningen (rapport 417, dec. 2010) blijkt dat per kg (drijf) mest ten hoogste 33,6 mg NH₃ kan ontstaan. Bij een capaciteit van 11,9 ton mest per uur en een reductie van 99% door biobed betekent die een ammoniakconcentratie van 0,15 mg/m³.
- Uit de toets ter hoogte van relevante natuurgebieden blijkt dat daar de blootstelling aan ammoniak verwaarloosbaar is.

⁸ Hierbij is al rekening gehouden met het maximaal aantal overschrijdingsdagen.

De OMWB geeft aan dat in de agrarische sector veel van dit soort luchtwassers worden gebruikt en daarin is de ervaring (gestaafd met metingen) dat het rendement van de chemische luchtwasser 90 tot 99% is. Om deze redenen wordt verwacht dat de emissie van ammoniak zeer klein is bij reguliere bedrijfsvoering en ook de concentratie op leefniveau.

- Het kan wel zo zijn dat bij een calamiteit de onderdruk wegvalt. Als daarbij de deuren worden geopend kunnen er stoffen vrij komen die (geur)hinder kunnen geven. Dit zal een kortdurende blootstelling zijn waarvan niet te verwachten is dat het zal leiden tot gezondheidsklachten op de lange termijn.

Conclusie lucht

De GGD verwacht op basis van het proces en de daarbij behorende berekeningen niet dat het initiatief bij omwonenden leidt tot significante extra blootstelling aan fijn stof. De concentraties fijn stof en NO₂ blijven onder de door de GGD gehanteerde grenswaarde.

Gezien het beschreven proces en het rendement van de chemische luchtwasser wordt tevens geen grote bijdrage aan de concentratie op leefniveau voor ammoniak verwacht.

Op basis van bovenstaande is de GGD van mening dat de inrichting op de planlocatie geen verhoogd gezondheidsrisico ten opzichte van het risico dat men normaliter loopt in het betreffende gebied ten gevolge van de emissie van fijn stof, NO₂ en ammoniak.

Geluid

In het akoestisch onderzoek is voor de aangevraagde bedrijfssituatie het gemiddelde geluidsniveau en het piekgeluidsniveau berekend op de woningen die in de omgeving van het bedrijf liggen. Tevens is gekeken naar de indirecte hinder ten gevolge van het verkeer op de openbare weg van en naar installatie.

Gezondheid algemeen

De blootstelling aan geluid kan een scala aan nadelige gezondheidseffecten veroorzaken. (Ernstige) hinder is de meest ervaren gezondheidsklacht als gevolg van blootstelling aan omgevingsgeluid, dit kan optreden vanaf 42 dB(A) Lden op de gevel (beoordeling voor dag- en avondperiode). Dit is de door de GGD gehanteerde streefwaarde.

Daarnaast kan (nachtelijke) blootstelling aan geluid leiden tot slaapverstoring (vanaf 40 dB(A) Lnight). Er zijn aanwijzingen dat bij hogere geluidsbelastingen andere effecten als hart- en vaatziekten en verhoogde bloeddruk kunnen optreden (Lden boven de 50 dB(A) verhoogde bloeddruk, boven de 60 dB(A) hartfalen). Lichamelijke stressreacties worden hiervoor verantwoordelijk geacht. Lden 50 dB(A) is de door de GGD gehanteerde maximale waarde.

Piekgeluiden kunnen door hun impulsachtig karakter leiden tot extra slaapverstoring en zijn daarom belangrijk om slaapverstoring te kunnen beoordelen in de nachtelijke periode. De praktijk leert dat bij een L_{Amax} van 40 dB(A) in een slaapkamer verstoring van de slaap kan optreden.

Rekening houdend met de mate van isolatie en het wel/niet geopend hebben van een raam, kan in het algemeen gesproken verstoring van het slaappatroon plaatsvinden vanaf een L_{Amax} van 50 dB(A) op de gevel (bij geopend raam). Ook hierbij geldt dat individuele en contextuele factoren van invloed zijn.

Door de gemeente is een beleid vastgesteld. De normen voor dit gebied bedragen 45, 45, 35 dB(A) etmaalwaarde voor respectievelijk dag-, avond- en nachtperiode. Deze waarden gelden ook op 50 meter afstand van de inrichting. De L_{max} bedraagt resp. 70, 65 en 60 dB(A). De gemeente geeft aan dat deze waarden zijn gebaseerd op de huidige gemeten geluidsbelasting. Bedrijven mogen niet meer geluid produceren dan wat er als achtergrond geluidsniveau al heerst.

Toetsing

De belangrijkste geluidsbronnen van het bedrijf bestaan uit het lossen van drijfmest, afvoer van concentraat en dikke fractie, laden/lossen van jong vee, vullen van voedersilo, leveren van stro/ hooi/etc, geluid vanuit de mestbewerkingsloods en de grasmaaier. De OMWB heeft beoordeeld dat de in de rapportage gedane aannames correct en volledig zijn.

Uit de berekeningen in het akoestisch rapport blijkt dat de hoogst belaste locatie Molenakkerstraat 10 is. De belasting hier bedraagt:

immissiepunt	Lar,LT (dB(A))			L _{Amax} (dB(A))		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
Molenakkerstraat 10	38	36	23	52	54	49
Servennenstraat 5	29	29	17	43	44	44
hoogste waarde: ref punt op 50 m. ZO ref punt op 50 m. Nw	45	45	33	58	60	- 57

*geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.

* De langtijdgemiddelde waarden ($L_{ar,LT}$) verschillen in geluidsbelasting enigszins met de L_{den} die de GGD voor de gezondheidkundige beoordeling toepast. Hierin zit 1-2 dB verschil (vb: 40 dB(A) $L_{ar,LT}$ komt overeen met ca. 42 dB(A) L_{den}).

Uit de berekeningen blijkt dat transport de belangrijkste bijdrage levert.

In verband met de indirecte hinder afkomstig van transportbewegingen van het bedrijf op de openbare weg, is een berekening gemaakt met een akoestisch model industrielawaai. Voor het bedrijf geldt dat ter plaatse van de Servennenstraat overdag maximaal 60 zware voertuigbewegingen en 6 lichte voertuigbewegingen van of naar de inrichting over de openbare weg plaatsvinden, 14 zware voertuigbewegingen en 6 lichte in de avond en 4 zware en 2 lichte voertuigbewegingen in de nacht. Uit deze modelberekening volgt dat op de maatgevende woning (Servennenstraat 5) een maximaal geluidsniveau van L_{etmaal} 48 dB(A) optreedt (bijlage 3C van akoestisch onderzoek).

Conclusie

Uit de berekeningen blijkt dat op de hoogst belaste woning op basis van de representatieve bedrijfssituatie aan de door de GGD gehanteerde advieswaarde van 42 dB(A) L_{den} (dag en avondperiode) wordt voldaan.

Vanaf circa 42 dB(A) kan ernstige hinder gaan ontstaan, gebaseerd op algemene blootstellings-responsrelaties. Individuele en contextuele factoren (zoals geluidgevoeligheid, vermijdbaarheid geluid, vertrouwen in betrokken instanties etc.) kunnen ervoor zorgen dat lokaal meer of minder geluidhinder wordt ervaren, ook wanneer de gehanteerde advieswaarde niet wordt overschreden.

Ook in de nacht wordt aan de voor deze periode gehanteerde advieswaarde (L_{night} 40 dBA) voldaan. In de nachtperiode blijft de L_{Amax} net onder de 50 dB(A), maar in de avonden wordt deze waarde wel overschreden. Hierdoor kan slaapverstoring optreden.

Kijkend naar de indirecte hinder afkomstig van transportbewegingen van en naar het initiatief, dan geldt dat de maatgevende woning Servennenstraat 5 is (L_{etmaal} 48 dB(A)). Deze waarde ligt boven de door de GGD gehanteerde advieswaarde, waardoor hinder en/of slaapverstoring niet is uit te sluiten. Hierbij wordt opgemerkt dat niet duidelijk is in hoeverre de geluidsbelasting ten gevolge van het initiatief toeneemt ten opzichte van de huidige situatie en of deze in de huidige situatie ook al niet de door de GGD gehanteerde advieswaarde overschrijdt. In de notitie Ruimtelijke onderbouwing, wordt gesteld dat er op dit moment in het gebied ook al de nodige vervoersbewegingen door zware (en lichtere) vrachtwagens plaatsvindt en de toename ten gevolge van het initiatief op de verschillende wegen in het algemeen beperkt is. Bovendien is bij de berekening van de geluidsbelasting uitgegaan vanuit een worst case scenario. Doordat transport over verschillende wegen kan plaatsvinden, zal de daadwerkelijke geluidsbelasting door het transport op de openbare weg mogelijk lager liggen.

Verder wordt opgemerkt dat de gemeente heeft aangegeven dat zij graag zou zien dat er in de toekomst een pijpleidingsysteem wordt aangelegd naar de dichtbijgelegen mestproducenten. Bij realisatie hiervan zal de geluidsbelasting veroorzaakt door verkeer op termijn afnemen.

Microbiële risico's

Gezondheid algemeen

Blootstelling aan bacteriën, virussen en parasieten (micro-organismen) kunnen infecties veroorzaken bij mensen. Bepalend hiervoor is de manier van besmetting (bv. via lucht, voedsel, een vector of direct contact). Daarnaast is de pathogeniciteit van de verwekker van belang en de gevoeligheid van mensen voor het micro-organisme in het algemeen en een individu in het bijzonder. In mest kunnen micro-organismen zitten die zoönosen veroorzaken (infectieziekten die overgedragen worden van dieren op mensen). Per diersoort kunnen verschillende micro-organismen voorkomen. Tijdens het werken met mest kunnen micro-organismen vrijkomen en zich verspreiden. Met name componenten die zich verspreiden via de lucht kunnen voor omwonenden van belang zijn. De zoönosen die via direct contact (aanraken van mest) worden overgedragen zijn van belang voor de gezondheid van de mensen die in de loods komen⁹.

Het grootste risico van besmetting van mensen is bij het verwerken binnen de mestbewerkingsinstallatie, en zal vooral via direct contact met de mest plaatsvinden.

⁹ GGD Nederland, 2011. *Informatieblad Intensieve veehouderij en gezondheid*.

Situatie en beoordeling

Aangezien de aanvoer van mest in afgesloten vrachtwagens plaatsvindt, de overslag van mest met behulp van een dampretoursysteem en het mestbewerkingsproces plaatsvindt in een afgesloten ruimte met onderdruk waarbij medewerkers in het reguliere mestbewerkingsproces geen direct contact hebben met mest is direct contact met mest voor medewerkers in het reguliere proces niet noemenswaardig. Bij onderhoudswerkzaamheden aan de onderdelen van de mestbewerkingsinstallatie kan contact met mest plaatsvinden en zullen medewerkers met voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen moeten werken. Hoewel lekken van mest natuurlijk kan voorkomen, wordt er vanuit gegaan dat bij het juiste hygiëne-regime dit geen problemen zal opleveren.

Aangezien daarnaast gewerkt wordt binnen een hal die in onderdruk staat en de vrijgekomen lucht middels 3 luchtwassers (stofwasser, een chemische luchtwasser en een biologische luchtwasser) gereinigd wordt, zal er bij het initiatief sprake zijn van een acceptabele situatie met een verwaarloosbaar risico op emissie van micro organismen.

Na verwerking zal het te lozen water nagenoeg geen micro-organismen meer bevatten. De vaste fractie en het concentraat bevatten wel micro-organismen vergelijkbaar met de ruwe mest zelf. Omdat de vaste fractie wordt opgeslagen in de loods die in onderdruk is, en het concentraat in het afgedichte foliebassin wordt opgeslagen, is er geen kans op uitstoot naar de omgeving toe. Vervoer van het terrein af, zal weer plaatsvinden in dichte wagens.

Er vindt geen hygiëniserings stap plaats tijdens het proces. Mogelijk wordt deze stap op een later moment in de bedrijfsvoering aan het proces toegevoegd. Niet duidelijk is op welke wijze deze stap dan zal plaatsvinden (verhitten of verder indrogen van de mest). Bij hygiëniserings zullen de micro-organismen in het concentraat en de dikke fractie geheel worden gedood.

Aangezien het risico op emissie van micro-organismen via de lucht naar de omgeving verwaarloosbaar is, zijn de microbiële gezondheidsrisico's voor omwonenden naar verwachting ook verwaarloosbaar. Een eventueel gezondheidsrisico o.b.v. micro-organismen zou kunnen gelden voor medewerkers die hier dagelijks werken indien zij dit niet volgens de vooraf gestelde voorschriften doen.

- 1 Paul Hoeksma, Saskia Rutjes , André Aarnink, Hetty Blaak, Fridtjof de Buissonjé. Overleving van pathogenen bij mestbewerking. H2O-Online . 3 maart 2016
- 2 R.W. Melse, J.A.C. Schalk, A.A. Bartels, 2015. Onderzoek naar aanwezigheid van legionella in biologische luchtwassers bij stallen. Wageningen, Wageningen UR (University & Research centre) Livestock Research, Rapport 891.
- 3 P. Hoeksma, A.J.A. Aarnink, F.E. de Buissonjé, S.A. Rutjes en H. Blaak, 2015. Effect van processtappen op overleving van micro-organismen bij mestbewerking Wageningen, Wageningen UR (University & Research centre) Livestock Research, Rapport 893

Veiligheid (gevaarlijke) stoffen (geconcentreerde zwavelzuur (37%), natronloog

Uit de aangeleverde gegevens blijkt dat het zwavelzuur en natronloog wordt opgeslagen conform PGS-15 (*Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen; Richtlijn voor opslag en tijdelijke opslag met betrekking tot brandveiligheid, arbeidsveiligheid en milieuveiligheid*). Naar verwachting kan er alleen zwavelzuur/natronloog vrijkomen bij storingen en calamiteiten bij het overpompen (lekkages, te veel aanvoer voor grootte van opslagtank). Eventuele risico's zullen hoogstens gelden voor werknemers binnen de inrichting.

Conclusie:

De GGD verwacht onder de beschreven condities en vanwege het feit dat er geen ontploffingsgevaar is, dat er onder normale omstandigheden geen risico's voor omwonenden ten gevolge van de opslag van bovengenoemde stoffen zijn.

Onderhoud, storingen en calamiteiten

In de aangeleverde stukken staat beschreven dat:

- Het beheer en onderhoud van de installatie wordt uitbesteed aan de leverancier van de installatie¹⁰. Het proces wordt automatisch geregeld en er worden werkinstructies en beschrijvingen opgesteld en in een logboek bij de installatie opgeslagen. De leverancier kan online in het systeem kijken als er een alarm is en eventueel ook op afstand aspecten in het proces wijzigen. Bij calamiteiten wordt de aanvoerpomp stil gezet waarmee ook automatisch het proces stil komt te liggen en bij calamiteiten bij de lozing kan de pomp worden omgeschakeld en lozen op het foliebassin van het concentraat.
- Ten tijde van ziekteuitbraken of vergelijkbare calamiteiten alle aankomende en vertrekkende transporten met dikke mestfractie, concentratie en spuiwater geleid wordt via een ontsmettingsboog, waardoor deze transportmiddelen aan de buitenzijde volledig worden ontsmet.¹¹
- Verontreinigd afvalwater dat afkomstig is van het reinigen van de installatie en vloeistoffen die bij eventuele calamiteiten vrijkomen moeten via een gesloten leiding worden afgevoerd naar een niet van een overstort voorziene opslagruimte(put). De leiding en de vloer en wanden van deze opslagvoorziening moeten mestdicht zijn en bestand zijn tegen de inwerking van het middel die aan de mest en/of vloeistof zijn toegevoegd. Deze vloeistoffen mogen niet worden afgevoerd naar de bodem, grondwater, oppervlaktewater of het gemeentelijk vuilwaterriool.

¹⁰ Bijlage 2 omgevingsvergunning

¹¹ Ontwerp beschikking definitief IMRO

Communicatie

Zoals nu is waar te nemen uit de reacties van omwonenden heeft het geplande initiatief in de directe omgeving voor onrust gezorgd en bestaat binnen een bepaalde groep van bewoners een negatieve beleving ten aanzien van het initiatief. Verder leven er (zorg)vragen onder de omwonenden, die vragen om op een open en transparante wijze hiermee om te gaan.

Hierbij speelt de perceptie van risico's een belangrijke rol. Bij een proces als mestbewerking waarbij veel factoren een effect op de omgeving zou kunnen veroorzaken kan het lastig zijn voor omwonenden om zich een goed beeld van de risico's te vormen. Belangrijk is – naast het delen van de inhoud van deze rapportage waarin potentiële gezondheidsrisico's zijn beoordeeld – ook open te staan voor de kritische vragen en oplossingen van de Stichting behoud leefbaarheid molenakkers en omgeving.