

1003-33

Polinder Advies

t.a.v. de heer L. Polinder

Vlaanderenlaan 44

8072 CG Nunspeet

datum woensdag 16 januari 2008
project Echtenerpolder Hoeve BV te Echtenerbrug
betreft Aanvulling rapportage
ons kenmerk B.07.163/6636
uw kenmerk --

Geachte heer Polinder,

Voor de varkenshouderij Echtenerpolder Hoeve BV aan de Koopmanweg 30 te Echtenerbrug hebben wij akoestisch onderzoek (zie de rapportage B.07.163 A "A.O. Echtenerpolder Hoeve BV, Echtenerbrug", van 13 augustus 2007) en een onderzoek luchtkwaliteit verricht (zie rapportage B.07.163 B "Onderzoek luchtkwaliteit Echtenerpolder Hoeve BV te Echtenerbrug", van 13 augustus 2007).

Naar aanleiding van opmerkingen door de gemeente Lemsterland (kenmerk u071052, dd 20 december 2007) is deze aanvulling op beide onderzoeken opgesteld waarbij hierop nader wordt ingegaan. De opmerkingen worden per stuk herhaald en besproken.

Opmerkingen met betrekking tot het akoestisch onderzoek

- *Bladzijde 4: onder paragraaf 3.1.3 wordt de aan- en afvoer van biggen vermeldt. De aan- en afvoer van biggen is echter niet meegenomen in de berekening. Wij verzoeken u dit in overweging te nemen en het een en ander aan te passen in het onderzoek.*

Niet alle activiteiten vinden op dezelfde dag plaats. In het akoestisch onderzoek is uitgegaan van een akoestisch maximale situatie. Gezien de bedrijfsduur en de locatie zal de geluidsbelasting tijdens de afvoer van biggen lager zijn dan de onderzochte situatie waarin onder andere rekening gehouden wordt met de aanvoer van 3 vrachten bulkvoer en de afvoer van varkens en zeugen.

- *Bladzijde 5: Onder paragraaf 3.2.1 in tabel 2 staan ventilatoren vermeld. Het aantal en type ventilatoren in het onderzoek komen niet overeen met het aantal en type ventilatoren vermeld op de plattegrondtekening. Wij verzoeken u per stal het aantal en type ventilatoren in het akoestisch onderzoek met het renvooi en de plattegrondtekening*

in overeenstemming te brengen.

Uit controle van de uitgangspunten voor de modellering van de mechanische ventilatie blijkt dat het aangehouden aantal en type ventilatoren in het onderzoek en op de plattegrondtekening juist zijn.

- *Bladzijde 6: Onder paragraaf 3.2.2 wordt vermeld dat het maximaal aantal bulkvrachten niet zal veranderen. Gezien de toename in dieren en opslagcapaciteit lijkt het ons onwaarschijnlijk dat er geen toename in maximaal aantal bulkvrachten zal plaatsvinden. Wij verzoeken u dit in overweging te nemen en aan te passen in het onderzoek.*

In het akoestisch onderzoek wordt voor de huidige situatie rekening gehouden met de levering van 3 vrachten bulkvoer op een en dezelfde dag. Het is mogelijk dat in de toekomstige situatie het totaal aantal vrachten per jaar wel toeneemt, echter het maximaal aantal vrachten per dag zal niet toenemen.

- *Bladzijde 6: Het lossen van jonge zeugen is niet meegenomen in het onderzoek. Wij verzoeken u dit in overweging te nemen en aan te passen in het onderzoek.*
- *Bladzijde 6: Onder paragraaf 3.2.4 is het overpompen van mest naar de mestsilos niet meegenomen in het onderzoek. Wij verzoeken u deze activiteit mee te nemen in het onderzoek.*
- *Bladzijde 6: De bulkafvoer van mest is niet meegenomen in het onderzoek. Wij verzoeken u dit mee te nemen in het onderzoek.*
- *Bladzijde 6: In het onderzoek ontbreekt de afvoer van overige stoffen. Wij verzoeken u dit mee te nemen in het onderzoek.*

Niet alle activiteiten vinden op dezelfde dag plaats. In het akoestisch onderzoek is uitgegaan van een akoestisch maximale situatie. Gezien de bedrijfsduur, het bronvermogen en de locatie zal de geluidsbelasting tijdens het lossen van jonge zeugen, respectievelijk het overpompen van mest, de bulkafvoer van mest en de afvoer van diverse goederen lager zijn dan de onderzochte situatie waarin onder andere rekening gehouden wordt met de aanvoer van 3 vrachten bulkvoer, de afvoer van varkens en zeugen en het gebruik van een tractor gedurende 2 uur.

- *Bladzijde 6: Onder paragraaf 3.3 wordt de routing vermeld. Veewagens die dieren aanvoeren moeten kunnen reinigen op de spoelplaats. Op de rijroute in figuur 2c en 2d is dit niet weergegeven. Wij verzoeken u dit in overweging te nemen en aan te passen in het onderzoek.*

Idem. In de onderzochte situatie is wél een (andere) rijbeweging ter plaatse van de spoelplaats meegenomen. De aanvoer van jonge fokzeugen vindt slechts éénmaal per 6 weken plaats waarbij de losduur kort is. Het schoonspuiten van de wagen neemt normaliter niet meer dan 10 minuten in beslag. In het onderzoek is derhalve gekozen de rijbeweging en het lossen van bulkvoer te modelleren.

- *Bijlage 1: De aanvoer van voer is ten opzichte van de bestaande situatie ongewijzigd voor wat betreft de stallen 1, 2 en 3. Echter de tijdsduur is wel korter geworden. Naar ons inziens moet de tijdsduur onveranderd blijven voor deze stallen. Wij verzoeken u dit in overweging te nemen en aan te passen in het onderzoek.*

Uitgangspunt in het onderzoek is een situatie waarbij 3 vrachten bulkvoer op een en dezelfde dag worden gebracht. Het lossen van de bulkwagens vindt verdeeld over de verschillende silo's plaats. In de toekomstige situatie staan er op meer locaties silo's, waardoor de bedrijfstijd per silo afwijkt van de huidige situatie.

Opmerkingen met betrekking tot het onderzoek luchtkwaliteit

- *In het rapport is niet éénduidig vermeld dat de effecten op de luchtkwaliteit, ten gevolge van emissies van de inrichting, bepaald moeten worden op de inrichtingsgrens. Ook is niet duidelijk of dit daadwerkelijk heeft plaatsgevonden. Volgens de tekeningen zijn de rekenpunten geplaatst op de inrichtingsgrens, maar een nummering van de punten ontbreekt, zodat deze niet kunnen worden herleid (het lukt alleen via de coördinaten). Wij verzoeken u dit nader toe te lichten.*

In paragraaf 4.2 is vermeld dat toetsing van af de erfgrans plaatsvindt en dat het erf zelf niet beoordeeld wordt daar het een werkplek betreft. In paragraaf 4.3 van het rapport is vermeld dat voor de berekening wordt aangesloten bij het 'Meet- en Rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit'. In het Meet- en rekenvoorschrift staat in paragraaf 4 "Algemene regels voor het door middel van berekening bepalen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit bij inrichtingen", artikel 12 vermeld dat de gevolgen voor de luchtkwaliteit bij een inrichting wordt bepaald vanaf de grens van de inrichting. De rekenpunten staan weergegeven in figuur 2 met als ondergrond een kadastrale kaart. Met het toegepaste rekenprogramma is het echter niet mogelijk een identificatie aan de rekenpunten te geven. De punten zijn te achterhalen middels de gegevens in bijlage 2, waarin de rijksdriehoekscoördinaten per punt staan weergegeven.

- *In de uitgangspunten van de berekeningen wordt voor alle stallen een zelfde afgasdebiet gehanteerd van 1 m³/s. Dit betekent een debiet van 3.600 m³/uur per stal. Dit lijkt ons weinig en niet in overeenstemming met de werkelijke waarden. Een beschrijving van het stalsysteem met bijhorende ventilatie is niet gegeven, zodat toetsing niet kan worden uitgevoerd. Daarnaast is niet duidelijk of de afvoer van lucht plaatsvindt via verticale of horizontale uitstoot.*

Het toegepaste rekenprogramma Stacks 2006 van de KEMA staat geen horizontale uitstoot toe, doch alleen verticale uitstoot. Horizontale uitstoot in de vorm van gevelventilatoren is derhalve niet als zodanig te modelleren. Het debiet en de temperatuur van de uitstoot is van invloed op de resultaten indien sprake is van pluimwerking (bijv. bij schoorstenen van energiecentrales e.d.). De debieten en temperaturen ten gevolge van ventilatie van de stallen is dermate laag dat deze een verwaarloosbare

invloed hebben op de resultaten. Daarbij fluctueren deze gedurende het jaar. Als uittredetemperatuur is volledigheidshalve gerekend met 20 °C. In de berekende situatie voldoet het bedrijf ruimschoots aan de grenswaarden voor fijnstof. Verhoging van het debiet zal geen substantiële wijziging in de resultaten geven. Daarbij zijn de resultaten bepaald met het rekenprogramma Stacks 2006. In Stacks 2007 zijn de achtergrondconcentraties voor fijn stof PM₁₀ aanzienlijk verlaagd, waardoor de huidige resultaten als worst-case kunnen worden opgevat. Een herberekening, dan wel het wijzigen van het debiet lijkt derhalve geen meerwaarde of nieuwe inzichten te bieden, anders dan dat het bedrijf voldoet aan de grenswaarden.

- *De gemiddelde warmte-emissie is berekend op 0,01 MW. Bij de output staat 0. Wij verzoeken u dit nader toe te lichten (in de praktijk is het niet gangbaar dat de warmte-output bij agrarische bedrijven wordt meegenomen).*

De warmte-emissie wordt aan de hand van de uittredetemperatuur berekend met het rekenprogramma. Dit is volledigheidshalve gedaan op basis van een gemiddelde uittredetemperatuur van 20 °C. Het effect op de resultaten is met dergelijk lage temperaturen echter verwaarloosbaar.

- *In het rapport wordt een rendement van de wassers van 90 % genoemd. Ze verwijzen naar het betreffende document. Dit is correct, maar opgemerkt wordt dat dit percentage ter discussie staat. Nergens is dit vermeld en/of gepubliceerd. Inmiddels wordt onderzoek gedaan naar de rendementen en dat 90 % toch wel wat hoog ligt. Dit komt overeen met ervaringen in de procesindustrie, waarin een rendement van 90 % voor (fijn) stof bij gaswassers vaak niet wordt gehaald.*

De reductie van de wassers is gebaseerd op onderzoek door het RIVM en de universiteit van Wageningen (zie het rapport "Opties voor reductie van fijn stof emissie uit de veehouderij", van A&F en RIVM, ISBN 90-6754-852-9, d.d. december 2004. Er wordt nader onderzoek verricht naar de reductie van de emissie van fijn stof door de verschillende typen luchtwassers. Daar zijn echter nog geen gegevens over gepubliceerd. Daarom wordt de reductie nochtans gebaseerd op de meest recent gepubliceerde wetenschappelijke gegevens.

- *In hoofdstuk 6 wordt gesproken over toepassing van een absoluut filter. Deze zou alle stof (100 %) afvangen. De naamgeving suggereert dit wel, maar men mag hier niet van uit gaan. Het rendement is wel zeer hoog (> 99 %).*

De uitstoot na installatie van een absoluutfilter is verwaarloosbaar ten opzichte van overige bronnen. Daarnaast wordt in het bovengenoemde rapport "Opties voor reductie van fijn stof emissie uit de veehouderij" een reductie gehanteerd van 100%. De discrepantie is in dit geval niet relevant.

Met vriendelijke groet,



Ing. A.C. Barten

Behandeld door Ing. J.H. Blokhuis

Bijlage(n):