

M.E.J.M. Baggen, huisarts  
Kloosterstraat 13  
5971 BB Grubbenvorst

Grubbenvorst, 7 september 2009

Aan: het RIVM  
Postbus 1  
3720 BA Bilthoven

Geacht RIVM,

Nadat ik aandachtig uw Rapport 609021077/2008 *T. Fast | M. Mennen | M. Mooij, Gezondheidsaspecten bij IPPC-vergunningen. De ontwikkeling en test van een methode voor de integrale beoordeling van gezondheidsaspecten bij IPPC-vergunningen*, heb doorgelezen, blijven bij mij een groot aantal vragen open staan.

Momenteel werkt de gemeente Horst aan de Maas aan de invulling van het door de provincie Limburg aangewezen Landbouwontwikkelingsgebied (LOG) Witveld. Mijn vragen hebben betrekking op de bedrijven gelegen in dit LOG en de komst van nieuwvestigingen. Daarbij dient opgemerkt dat er enkele varkenshouderijen<sup>1</sup> net buiten dit LOG gelegen zijn, evenals een compostbedrijf (t.b.v. champignonteelt). Vooral dit compostbedrijf veroorzaakt geregeld stankoverlast.

Naast enkele dringende vragen leg ik u bij deze graag drie situaties voor: de huidige situatie, de toekomstige situatie met nieuwvestigingen in verband met verplaatsingen in het kader van de reconstructie en de situatie met de mogelijke vestiging van het "Nieuw Gemengd Bedrijf" (NGB), met 1,2 miljoen kippen, 35.000 varkens, een slachterij en een mestverwerkingsinstallatie (mestvergisting). In alle gevallen heb ik vragen aangaande de (mogelijke) bedreiging voor de gezondheid van mijn patiënten. De vragen gaan in een aantal gevallen buiten de door u gehanteerde criteria voor de GES-score. Toch acht ik het van belang ook deze vragen naar voren te brengen, omdat ze ook de gezondheid van mijn patiënten betreffen. De vraagstelling oogt ingewikkeld.

Eerst enkele dringende vragen:

*Vraag 1:* Er zullen als alle plannen doorgaan, o.a. de komst van het NGB, heel veel kippen en varkens dicht bij elkaar worden gehouden. Hierover maak ik me, mede gezien vanuit het risico op verspreiding van influenza (Mexicaanse Griep), ernstige

---

<sup>1</sup> Helaas ben ik niet in bezit van de emissiegegevens van deze varkenshouderijen. De milieuvergunning van het composteringsbedrijf schijnt "zoek" te zijn bij de gemeente. Ik kon deze emissies dan ook niet meenemen in de berekeningen.

zorgen<sup>2</sup>. U hebt om die reden gesteld dat varkens en kippen op één locatie vermeden dienen te worden. Welke mogelijke GES-score pas ik toe?

Daarbij ligt dwars door dit LOG een drukke fietsroute, voornamelijk gebruikt door schoolgaande jeugd. Hoe schat u risico's voor deze schoolgaande jeugd in?

*Vraag 2:* In hoeverre is de bio-industrie met veel varkens en kippen in een LOG dicht bij elkaar een extra risico bij de huidige pandemie?

*Vraag 4:* Kan er lokaal een agressievere variant ontstaan van de varkensgriep – Mexicaanse griep - als regio/personeel besmet is?

*Vraag 5:* In hoeverre kan en mag een minister van landbouw als bestuurder zeggen dat de huidige ontwikkelingen voor megabedrijven gewoon mogen doorgaan, ondanks dat er momenteel grote gezondheidkundige vraagstukken liggen die om diepgaand onderzoek vragen? Is hier het “voorzorgsbeginsel” o.a. art 174 lid 2 EG-Verdrag niet in het geding?

*Vraag 6:* Welke verantwoording draagt het RIVM in deze?

*Vraag 7:* Waarom neemt de minister van Volksgezondheid geen verantwoording als het RIVM duidelijk waarschuwt dat kippen en varkens op een bedrijf, dan wel bij elkaar in de buurt, een gevaar voor de volksgezondheid blijkt te zijn, zie voetnoot 2.

**Vragen over drie situaties in onze regio: A:de huidige situatie, B:de toekomstige situatie en C: de situatie met het Nieuw Gemengd Bedrijf.**

#### **A. De huidige situatie van IV bedrijven**

Het betreft een vijftal veehouderijen, de meeste varkenshouderijen, op een hiervan worden veel varkens en kippen op één locatie gehouden.

*Vraag 8:* Er is een varkenshouderij, Heideveld Varkens - gelegen binnen het LOG Witveld - dat momenteel niet voldoet aan de IPPC-richtlijnen. Berekeningen met V-Stacks vergunning laten forse overschrijdingen zien van stank (bijlage 1). Dien ik voor de direct betrokkenen hier een GES-score van 6 of hoger aan te verbinden?

*Vraag 9:* Bijgevoegd is de berekening, uitgevoerd met V-Stacks<sup>3</sup> gebied, waarin alle huidige IV bedrijven binnen dit LOG zijn meeberekend. Hierin worden 3 huizen belast met bijna 14 Ou en 3 huizen met meer dan 14 Ou (bijlage 2) Is dit een GES score van 6 dan wel hoger?

---

<sup>2</sup> In een persbericht d.d. 12 februari 2008 gaat u dieper in op bovengenoemde problematiek. Uit “Kansen en bedreigingen van megastallen”: *Hierbij moet men denken aan voldoende afstand tussen bedrijven, geen combinatie van varkens en kippen op één locatie en een minimaal gebruik van antibiotica. Het stalontwerp en de bedrijfsvoering moeten gericht zijn op een zo klein mogelijk risico op introductie en verspreiding van (voor antibioticum ongevoelige) micro-organismen.*

<sup>3</sup> De bijgevoegde stankberekeningen zijn uitgevoerd met V-Stacks gebied en V-Stacks vergunningen. Veelal was niet bekend hoe hoog het emissiepunt is, de uitstroomsnelheid, etc. Het betreffen dus vaker aannames, echter bestudering van vergunningen leert dat de afwijkingen niet echt groot zullen zijn. Het “bronnenbestand” is in alle gevallen als bijlage bijgevoegd. De Ou-max in het buitengebied in de gemeente Horst aan de Maas is 14, voor de bebouwde kom geldt 3. Ik was helaas niet bij machte om fijnstofberekeningen te overleggen. U kunt zich voorstellen dat ik me hier ook grote zorgen over maak.

*Vraag 10:* Er is één IV bedrijf zeer dicht langs de weg gelegen, die door veel schoolgaande jeugd wordt gepasseerd. Op dit verouderde bedrijf worden kippen en varkens tezamen gehouden. Welke GES score verbindt ik hieraan? Welk gezondheidsrisico's lopen passanten?

### **B. In de toekomstige situatie**

In de toekomst komen er in LOG Witveld twee varkenshouderijen en een kalvermesterij bij. Deze bedrijven doorlopen momenteel de vergunningenprocedures.

Door de komst van deze bedrijven neemt emissie van fijnstof, ammoniak, stank en pathogenen aanmerkelijk toe. Vooral de kalvermesterij produceert veel emissies, omdat hier geen luchtwasser geplaatst wordt.

*Vraag 11:* Is het nodig aan- en omwonenden extra te onderzoeken op de mogelijk negatieve effecten van de invulling van dit LOG? Hoe groot moet ik het risico inschatten van een kalvermester, samen met varkensbedrijven (waarvan één ook kippen houdt)? Zou dit een extra MRSA-risico kunnen inhouden? Immers, bij kalvermesters is ook MRSA geconstateerd. En is er een groter risico ten aanzien van influenzavirussen? Hoe dien ik de risico's in te schatten? Welke mogelijke GES-score pas ik toe?

### **B1. Stank**

In de genoemde bedrijven in uw bovengenoemd document (Rapport 609021077/2008 ) is bij de intensieve veehouderij – het genoemde pluimveebedrijf – uitgegaan van het gegeven dat er geen achtergrondgeur is<sup>4</sup>, blz 77<sup>5</sup>.

Bij deze overleg ik u globale berekeningen met betrekking tot de stankuitstoot van de huidige bedrijven én de nieuwvestigingen samen. Deze zijn met V-Stacks gebied berekend (bijlage 3). Er treedt een (minimale) verslechtering op.

*Vraag 12:* Dien ik dit te interpreteren als een GES-score van 6 of hoger? Wat is uw mening over het feit dat cumulatieve stankbelasting niet meegenomen wordt in de Wet geurhinder en veehouderij, waardoor er al snel binnen LOG gebieden hogere belastingen dan 14 Ou per woning zullen voorkomen. Hoe dien ik gezondheidsrisico's in te schatten aangaande forse stankbelasting, geaccumuleerde stankbelasting hoger dan 14 Ou?

### **B2. Ammoniak**

De bedrijven samen emitteren rond de 40.000 kilo ammoniak per jaar in de lucht. Het genoemde LOG heeft globaal een oppervlakte van 1 bij 2 kilometer.

Er is echter geen wettelijke maximum concentratie van ammoniak in de lucht. In *“Gezondheidsaspecten voor de omgeving van Varkenshouderij de ‘Knorhof’*. Rapportage op grond van al uitgevoerde onderzoeken in de periode 1996-2002. Me-

---

<sup>4</sup> 8.9 Geur: beoordeling van de noodzaak voor nader onderzoek van gezondheidsaspecten. Voor geur wordt ervan uitgegaan dat er geen achtergrondconcentratie is.

<sup>5</sup> Dit verwondert mij zeer, omdat het alom bekend is dat in de reconstructiegebieden, o.a. Limburg, sprake is van de zogenaamde Landbouw Ontwikkelings Gebieden (LOG's) waarin een sterke achtergrondconcentratie – ammoniak, fijnstof, pathogenen en stank - een belangrijke rol zal spelen in de beoordeling van de gezondheidsaspecten van de inwonenden en omwonenden van een LOG.

*vrouw N.E. van Brederode, GGD Rivierenland 29-4-2004 2, advies gezondheidsrisico GGD Rivierenland, maart 2004”, blz 15, wordt vermeld: “echter er is wel een MAC-waarde (14 mg/m<sup>3</sup> als TGG=Tijd gewogen gemiddelde van 8 uur)”.*

Ik concludeer dat – uitgaande van uw document 609021077/2008 - dat u ammoniak niet ziet als een gezondheidsrisico, immers u noemt het niet. Dit verwondert mij zeer, daar ik een aantal patiënten heb, die vrij heftig reageren op onder andere het verspreiden van drijfmest en de daarbij gepaard gaande emissie van ammoniak. Voor mij is niet duidelijk wat de mogelijke concentratie in de lucht van ammoniak (mg/m<sup>3</sup>) zou kunnen zijn in dit LOG. Hiervoor is geen verspreidingsmodel voor handen. Navraag leverde tot nu toe geen resultaat op. Daarbij geldt Horst aan de Maas als een gemeente met relatief veel ammoniak in de lucht.

*Vraag 13: Hoe kan ik de concentratie van ammoniak in de lucht bepalen? Hoe dien ik een hoge concentratie van ammoniak in de lucht te interpreteren vanuit de GES-score bezien? Is het mogelijk dit LOG een GES score te geven aangaande ammoniak?*

Ammoniak reageert in de atmosfeer met NO<sub>x</sub> en SO<sub>2</sub>. Hieruit ontstaan zogenaamde secundaire aërosolen, onderdeel van het veel gevaarlijkere PM 2,5. In de nabijheid van het LOG Witveld ligt een drukke snelweg (A73).

*Vraag 14: Hoe dien ik de vorming van dit deel van PM 2,5 in te schatten en is de nabijheid van de snelweg van invloed op de versnelde vorming van dit PM 2,5? Hoe moet ik de combinatie van roet en ultra fijn stof, afkomstig van de snelweg, inschatten in combinatie met ammoniak en al dan niet gevormd secundair aërosol? Welke GES-score pas ik toe voor dit LOG?*

### **B3. Fijnstof en pathogenen**

Fijnstof uit intensieve veehouderijen is van wezenlijk andere samenstelling dan fijnstof in steden, o.a. afkomstig van verkeer en bijvoorbeeld bouwactiviteiten. Zo begrijp ik dat fijnstof uit IV bedrijven zeer veel verschillende en in wisselende concentraties pathogenen bevatten. In de huidige literatuur wordt dit verschil wel aangestipt, maar niet verder toegelicht (op grond van analyses). Over dit fijnstof afkomstig van IV bedrijven is op dit moment zeer veel onduidelijkheid.

*Vraag 15: Hoe dien ik het fijnstof van IV bedrijven – met de genoemde pathogenen – in te schatten? Is de norm van 40 microgram IV-fijnstof als maximaal daggemiddelde niet te hoog? De WHO is hier veel duidelijker over, echter zij vermelden ook niet het verschil tussen fijnstof van o.a. verkeer en IV bedrijven.*

*Vraag 16: Hoe moet ik de combinatie van IV-fijnstof en ammoniak beschouwen, dan wel de combinatie van IV-fijnstof en secundaire aërosolen, dan wel de combinatie IV-fijnstof, ammoniak, secundaire aërosolen en roet van de nabij gelegen snelweg? En dit alles samen ook in relatie tot eventuele ozon vorming?*

*Vraag 17: Hoe dien ik de mogelijke concentratie in de buitenlucht van endotoxine, MRSA, griepvirussen, salmonella, etc in te schatten. Daarbij in gedachte nemend dat tal van bedrijven aan een doorgaande route voor scholieren liggen, die een forse bron voor verspreiding van ziekten kunnen zijn.*

*Vraag 18:* Welke GES-score verbind ik aan deze vragen aangaande fijnstof en vooral aan de totaliteit en combinatie van emissies (fijnstof, pathogenen, ammoniak, stank, NO2 en roet van de snelweg, mogelijke ozon vorming) voor de in- en aanwonenden van dit LOG en alle passanten – de meeste scholieren - in relatie tot de mogelijke bedreiging van hun gezondheid?

*Vraag 19:* Bent u het met mij eens dat de ontwikkeling van dit LOG – uitgaande van de risico's voor de inwonenden, omwonenden en passanten van dit LOG – zorgen baart?

### **C. De situatie met de mogelijke vestiging van het “Nieuw Gemengd Bedrijf”**

Het zogenaamde Nieuw Gemengd Bedrijf (NGB) is een uiterst gewaagde combinatie van vleeskippen- en vleesvarkens bedrijf, gecombineerd met een mestvergister, mestverwerkingsbedrijf en een kippenlachterij.

Het vleeskippenbedrijf omvat 1.200.000 kippen (kuikens vleeskippen en ouderdieren), het varkensbedrijf 35.000 varkens (vleesvarkens, zeugen en biggen). Het zogenaamde Nieuw Gemengd Bedrijf is het beste te omschrijven als een agro-industrieel complex, waarvan door de omvang en het experimentele karakter het totaal van verschillende parameters een zeer lastig te interpreteren geheel betreft. Men kan wel alle verschillende overlastgevende factoren apart benoemen en deze van een overlastcijfer voorzien, maar vaak is het geheel groter dan de som der delen. Vraag is dan welke factoren te laag zijn geschat. Ook omdat het een enorme schaalvergroting betreft. En: “hoe gaat het management om met de wet van Murphy”?

De gegevens aangaande de stankberekening ontleende ik aan de startnotitie MER, deze is te vinden op de site van provincie Limburg

<http://www.limburg.nl/upload/pdf/Startnotitie%20MER%20nieuw%20gemengd%20bedrijf.pdf>

Helaas is het besluit MER nog niet uitgebracht. Vandaar dat ik in dit schrijven uit moet gaan van hypothetische invoer gegevens.

In de onderstaande tabellen zijn de gegevens uit de Startnotitie MER weergegeven

## GEWENSTE SITUATIE (VARKENSBEDRIJF, GEWENST AANTAL DIEREN)

1 stal nr.	2 Huisvestingssysteem Omschrijving (hok)type      Code*		3 Diercategorie	4 Opp. / dier	5 Aantal		6 Ammoniak **		7 Stank (mve)***	
					dier- plaatsen	aanwezige dieren	kg NH <sub>3</sub> per dierplaats	totaal kg NH <sub>3</sub>	dieren per mve	totaal mve
	Individuele huisvesting	D.1.3.11	Guste zeugen	< 2,25	340	340	0.21	71.40	1.8	188.89
	Groepshuisvesting	D.1.3.11	Dragende zeugen	> 2,25	1,972	1,972	0.21	414.12	1.8	1,095.56
	Individuele huisvesting	D.2.3.	Dekberen	> 6,00	58	58	0.28	16.24	1.4	41.43
	Kraamhokken	D.1.2.15	Kraamzeugen	n.v.t.	600	600	0.42	252.00	1.2	500.00
	Volledig rooster	D.1.1.14.2	Gespeende biggen	> 0,35	9,720	9,720	0.04	388.80	4.3	2,260.47
	Gedeeltelijk rooster	D.3.2.14.2	Opfokzeugen	> 0,80	720	720	0.18	129.60	1.4	514.29
	Individuele huisvesting	D.3.2.14.2	Opfokzeugen	> 0,80	94	94	0.18	16.92	1.4	67.14
	Gedeeltelijk rooster	D.3.2.14.1	Vleesvarkens	0.8	19,740	19,740	0.13	2,566.20	1.4	14,100.00
							totaal NH <sub>3</sub> bedrijf : 3,855.28		totaal mve bedrijf : 18,767.77	

\* De vermelde codes zijn genomen uit de Regeling Ammoniak en Veehouderij (voor het laatst herzien en herplaatst op 10 aug. 2005).

\*\* De vermelde emissies zijn genomen uit de Regeling Ammoniak en Veehouderij (voor het laatst herzien en herplaatst op 10 aug. 2005).

\*\* Deze vermelde emissies zijn genomen uit de Regeling stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden.

*De ammoniakemissie van het varkensbedrijf is gebaseerd op de toepassing van chemische luchtwassers met een wasrendement van 95%*

## GEWENSTE SITUATIE (PLUIMVEEBEDRIJF, GEWENST AANTAL DIEREN)

1 stal nr.	2 Huisvestingssysteem Omschrijving (hok)type      Code*		3 Diercategorie	4 Opp. / dier	5 Aantal		6 Ammoniak **		7 Stank (mve)***	
					dier- plaatsen	aanwezige dieren	kg NH <sub>3</sub> per dierplaats	totaal kg NH <sub>3</sub>	dieren per mve	totaal mve
	VBS systeem	aangevraagd	Vleeskuikens	n.v.t.	1,200,000	1,200,000	0.0204	24,480.00	104.5	11,483.25
	Veranda systeem	E.4.1.	Ouderdieren v.l.k.	n.v.t.	74,448	74,448	0.08	5,955.84	23.7	3,141.27
							totaal NH <sub>3</sub> bedrijf : 30,435.84		totaal mve bedrijf : 14,624.52	

\* De vermelde codes zijn genomen uit de Regeling Ammoniak en Veehouderij (voor het laatst herzien en herplaatst op 10 aug. 2005).

\*\* De vermelde emissies zijn genomen uit de Regeling Ammoniak en Veehouderij (voor het laatst herzien en herplaatst op 10 aug. 2005).

\*\* Deze vermelde emissies zijn genomen uit de Regeling stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden.

Voor de duidelijkheid is het van belang het volgende te begrijpen. Het momenteel in overtreding zijnde bedrijf, Heideveld Varkens (zie vraag 2), is een van de deelnemers in het NGB. De bestaande stallen worden dan, zoals ik het begrijp, omgebouwd tot emissiearme stallen. De emissie van ammoniak daalt dan sterk, de emissie van stank echter stijgt exorbitant.

Momenteel is de emissie van dit bedrijf rond de 17.500 kilo ammoniak en een Ou van 150.000. Dit wordt in de nieuwe situatie 3.855,28 kilo ammoniak en 427.299 OU<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> In de Startnotitie MER wordt voor dit varkensbedrijf 14.624,52 mve gehanteerd. Doorberekening met RAV codes geeft 427.299 Ou. Gebruikt men de factor 23 ( mve t.o.v. Ou) dan komt men uit op 431.641 Ou

### **C1. De situatie met het NGB en het centraal gelegen verouderde kippen en varkensbedrijf**

De toekomstige bedrijfsituatie baart mij zeer ernstig zorgen. Zoals ik al stelde (vraag 10) is er een verouderd bedrijf dat varkens en kippen houdt op één locatie, gelegen aan een drukke doorgaande weg met o.a. veel schoolgaande jeugd. Dit bedrijf ligt precies in het midden tussen twee onderdelen van het NGB. Naar het zuidoosten toe wil men op ongeveer 700 meter afstand het kippenbedrijf van het NGB situeren. Naar het noordwesten toe - op eveneens zo'n 700 meter - het varkensbedrijf van het NGB

*Vraag 20:* Welk risico lopen mensen die in dit gebied wonen dan wel passeren? Is hier een GES score aan te verbinden?

*Vraag 21:* De luchtwassers van het kippenbedrijf zullen vermoedelijk gepositioneerd worden aan de zijde waar de snelweg A73 ligt. Is het mogelijk dat passanten van deze snelweg een risico lopen, o.a. door pathogenen?

### **C2. Stank**

De stank van het NGB is eigenlijk niet in te schatten. Weliswaar kan men de stank afkomstig uit de dierverblijven berekenen, maar de stank afkomstig van de slachterij en de mestverwerking is niet in OU dan wel  $ge/m^3$  weer te geven. Ook wil men gaan composteren, waarvoor tal van compostingsmateriaal van buiten het bedrijf aangevoerd zal gaan worden. Welk materiaal is mij niet bekend, dus ook in deze kan ik de mogelijke stank en andere overlast – vliegen bijvoorbeeld – niet schatten.

Daarbij komt dat naast de stank van de mestverwerking door deze mestverwerking schijnbaar een behoorlijke ammoniakemissie – stankoverlast - veroorzaakt kan worden. Ook kan ik de stank afkomstig van kadavers niet schatten. En zo kan ik wel even doorgaan.

Uitgaande van hypothetische invoergegevens voor V-Stacks vergunningen, waarbij ik dit bedrijf als één geheel beschouw – zoals de gebruiksaanwijzing leest - genereert het rekenprogramma zeer forse overschrijdingen (zie bijlage 4) Er is één woning die met maar liefst 98,48 Ou belast is, 7 maal de norm van 14 Ou!!

*Vraag 22:* Hoe interpreteer ik deze schrikbarende gegevens? Is er nog een GES score van 7 of hoger te geven? Onleefbaar?

*Vraag 23:* Welke GES-score geef ik de slachterij?

*Vraag 24:* Welke GES-score geef ik de mestverwerking?

*Vraag 25:* Welke GES-score geef ik het vercomposteren?

*Vraag 26:* Hoe interpreteer ik het totaal van factoren, ook de niet benoemde, naar de GES-score? Hoe kijkt u tegen deze gegevens aan?

### **C3. Accumulatie van stank veroorzaakt door alle bedrijven in het LOG-Witveld**

Met het programma V-Stacks gebied is het mogelijk een inschatting te maken van de totale stankaccumulatie binnen dit LOG. Ondanks dat de parameters wellicht niet in overeenstemming met de realiteit zijn, bieden ze wederom een blik op de enorme verslechtering van het leefmilieu (bijlage 5).

*Vraag 27:* Is hier sprake van een gezondheidsverslechtering en zo ja, hoe is deze in te schatten? Welke GES score zou men dit LOG kunnen geven?

*Vraag 28:* Bijlage 4 (betreffende het NGB) en bijlage 5 geven verschillende uitkomsten. Eigenlijk zou bijlage 5 – het totaal van bedrijven – hogere belastingen moeten weergeven. Dit is niet het geval. Zo geeft de NGB-berekening voor de bebouwde kom (2014 bbk) 3,67 Ou. De berekening met V-Stacks gebied laat 1,421 Ou zien. Hoe dit vreemde verschil ontstaat, weet ik niet. Wellicht hebt u hier een antwoord op?

#### **C4. Ammoniak in relatie tot het hele LOG Witveld**

Zoals gesteld in de inleiding (C de situatie met de mogelijke vestiging van het “Nieuw Gemengd bedrijf) verandert de concentratie van ammoniak. Volgens het rapport “*Nieuw Gemengd Bedrijf, Duurzaam en innovatief*” van Blonk Milieu Advies - geschreven in opdracht van de gemeente Horst aan de Maas - is de totale emissie ammoniak van het NGB rond de 60.000 kilo (blz 34). Deze emissie komt bij de huidige emissie, wat in mijn ogen dit gebied onleefbaar zal maken<sup>7</sup>. Ook hier heb ik dezelfde vragen als bij B2:

*Vraag 29:* Hoe kan ik de concentratie van ammoniak in de lucht bepalen? Hoe dien ik een hoge concentratie van ammoniak in de lucht te interpreteren vanuit een mogelijke GES-score bezien?

*Vraag 30:* Hoe dien ik de vorming van PM 2,5 in te schatten en is de nabijheid van de snelweg van invloed op de versnelde vorming van dit PM 2,5 bij deze grote concentraties ammoniak? Hoe moet ik de combinatie van roet en ultra fijn stof, afkomstig van de snelweg, schatten in combinatie met ammoniak, al dan niet gevormd secundair aërosol? Daarbij vorming van ozon? Welke GES score pas ik toe?

*Vraag 31:* Is het mogelijk dat in dit LOG, dan wel in de nabijheid van dit NGB – met name de afdeling vleeskippen, mestverwerking en mestcompostering, de MAC-waarde (14 mg/m<sup>3</sup> als TGG=Tijd gewogen gemiddelde van 8 uur) overschreden wordt? Welke GES-score zou men dan toekennen?

#### **C3. Fijnstof en pathogenen**

Helaas was ik niet bij machte om fijnstofberekeningen te overleggen aangaande het NGB dan wel het gehele LOG Witveld. Laat staan aangaande pathogenen. Maar u kunt zich voorstellen dat deze zeer hoog zullen zijn. Wellicht dat u bij machte bent om hier een antwoord op te geven.

Samenvattend wil ik mijn bezorgdheid voor mijn patiënten in onze regio met u delen en ik hoop dat u deze brief serieus neemt. Mijn zorgen gaan alle mensen in Nederland aan, die in de buurt van bio-industrie komen te wonen. Een onderzoek moet nog

---

<sup>7</sup> De totale emissie van ammoniak ligt dan vermoedelijk rond de 85.000 kilo, uitgaande dat alle luchtwassers naar behoren functioneren.



uitwijzen hoe schadelijk het is. Vooruitlopend op de uitkomsten zou ik uw reactie op mijn vragen willen horen.

Hartelijk dank.

Met vriendelijke groeten,

M. Baggen, huisarts te Grubbenvorst

J. Goossens, huisarts te Lottum

F. van de Ven, huisarts te Grubbenvorst

A. van den Heuvel, huisarts te Grubbenvorst.

Bijlagen:

- 1 Heideveld varkens, V-stacks vergunningen
- 2 Stankbelasting huidig LOG Witveld, V-stacks gebied
- 3 LOG Witveld met nieuwvestigingen, V-Stacks gebied
- 4 NGB, Kippen en Varkens, V-Stacks vergunningen
- 5 LOG Witveld, nieuwvestigingen en NGB, V-Stacks gebied