



Bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid  
GGD'en Brabant / Zeeland

Provincie Noord-Brabant

Zaaknr.:

19 NOV 2008

Briefnr.:

d.: afd.: bur.:

*kopie naar gedeep*

Provincie Noord-Brabant  
Gedeputeerde Staten  
t.a.v. de heer P. Rupp  
Postbus 90151  
5200 MC 's Hertogenbosch

Kenmerk: GMV/HvB-08u174a  
Datum: 18 november 2008  
Behandeld door: R. Nijdam  
**Telefoonnr.:** **0900-3686868**  
Email: naam@ggd-bureaugmv.nl  
Onderwerp: Intensieve veehouderij en gezondheid

Geachte heer Rupp,

Hierbij ontvangt u een afschrift van het advies van Bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid, wat naar de gemeente Boekel is gestuurd.

Het betreft een algemeen advies aangaande de relatie intensieve veehouderij en gezondheid. Het advies gaat niet in op het lokale specifieke beleid van de gemeente Boekel.

Vertrouwende u voldoende geïnformeerd te hebben,

Hoogachtend,

Drs H.W.A. Jans, arts/chemicus  
Medisch milieukundige en inhoudsmanager  
Bureau Gezondheid Milieu & Veiligheid  
GGD'en Brabant/Zeeland

**Centraal postadres:**

Postbus 3166  
5203 DD 's-HERTOGENBOSCH

Telefoon: 0900 - 3686868  
Telefax: 073 - 6138352

milieu@ggd-bureaugmv.nl





Bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid  
GGD'en Brabant / Zeeland

Gemeente Boekel  
College B & W  
t.a.v. mevrouw Van Boxtel  
Postbus 99  
5427 ZH BOEKEL

Kenmerk: GMV/HvB-08u174  
Datum: 18 november 2008  
Behandeld door: R. Nijdam  
**Telefoonnr.:** **0900-3686868**  
Email: r.nijdam@ggd-bureaugmv.nl  
Onderwerp: intensieve veehouderij en gezondheid

Geachte mevrouw Van Boxtel,

De afgelopen maanden heeft het bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid (bureau GMV) regelmatig contact met u en wethouder Ketelaars gehad. De vraag die de gemeente tijdens het eerste overleg in juli 2008 aan het bureau GMV stelde was: "is het, gezien vanuit gezondheidsaspecten, aanvaardbaar dat we met de log-ontwikkelingen doorgaan en ondertussen vervolgonderzoek doen. Of is het zo dat de huidige onderzoeksgegevens noodzaken tot stopzetting van dit proces?" Het antwoord dat het bureau GMV kort samengevat gaf was dat vanuit gezondheidsoogpunt de ontwikkelingen door kunnen gaan met daarbij wel een aantal overwegingen.

In de afgelopen periode hebben ook de huisartsen in de gemeente Boekel hun zorgen geuit over de gezondheidsrisico's die intensieve veehouderijbedrijven en met name de ontwikkelingen van megabedrijven kunnen opleveren. De gemeente heeft zelf en ook samen met het bureau GMV voorafgaand aan de voorlichtingsbijeenkomst van 25 september gesprekken gevoerd met de huisartsen uit de gemeente Boekel over deze geuite zorgen.

Tijdens de voorlichtingsbijeenkomst op 25 augustus over de structuurvisie van de gemeente Boekel en tijdens de voorlichtingsbijeenkomst voor bewoners op 25 september 2008 over de gezondheidsaspecten van de intensieve veehouderij is deze vraag ook uitvoerig aan bod gekomen en beantwoord.

Door misleidende persberichten in de krant en de berichtgeving vanuit de provincie vindt het bureau GMV, in afstemming met u, het belangrijk om middels dit schrijven nogmaals de visie van de GGD over de gezondheidsaspecten rondom de intensieve veehouderij aan de gemeente Boekel te verduidelijken.

In dit advies gaat het bureau GMV in op haar standpunt ten aanzien van de gezondheidsaspecten die samenhangen met de stoffen die vrij kunnen komen bij de intensieve veehouderij. Daarbij wordt aandacht gegeven aan de risico's ten aanzien van de huidige bedrijfsvoering en de risico's die kunnen ontstaan bij schaalvergroting in de toekomstige ontwikkelingen. Specifiek zal aandacht gegeven worden aan de component fijn stof, de risico's van infectieziekten, het doen van blootstellingsonderzoek en de perceptie van de bewoners in de lokale leefomgeving.

**Centraal postadres:**

Postbus 3166  
5203 DD 's-HERTOGENBOSCH

Telefoon: 0900 - 3686868  
Telefax: 073 - 6138352

milieu@ggd-bureaugmv.nl





Bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid  
GGD'en Brabant / Zeeland

### **Intensieve veehouderij en gezondheid**

In de discussie over gezondheidsaspecten van de intensieve veehouderij en de oplossingen die gezocht worden om mogelijke risico's tegen te gaan, richt de aandacht zich te veel en te sterk op het geurbeleid dat de gemeente voert en op de aanpak die voorgesteld wordt om het aantal gehinderden door geur tegen te gaan. Andere aspecten van de intensieve veehouderij in relatie tot gezondheid worden hierbij vaak genegeerd zoals de uitstoot en risico's van fijn stof, de kans op introductie en verspreiding van infectieziekten naar de omgeving en de (vaak negatieve) perceptie van de omgeving.

Eenzijds bestaat er de maatschappelijke discussie over de introductie en ontwikkeling van megastallen in speciaal aangewezen gebieden, de landbouwontwikkelingsgebieden (LOG's) en de potentiële risico's van deze bedrijven voor de mensen die in de directe omgeving van deze bedrijven wonen. De aandacht in deze discussie is vooral gericht op wanneer zich incidenten binnen deze bedrijven voordoen met mogelijke risico's van verspreiding van infectieziekten naar de directe leefomgeving of naar direct aangrenzende bedrijven wanneer een te geringe afstand wordt gehanteerd. Daarnaast spelen hierbij ook nog thema's van geheel andere aard, zoals dierenwelzijn, aard van bedrijfsvoering (industriële of louter agrarisch) en de maximale omvang van bedrijven. In de gevoerde discussie lijkt het er op dat de gevaren alleen maar zouden bestaan bij de nieuw te ontwikkelen bedrijven in het LOG. Deze gevaren kunnen echter ook ontstaan of zijn misschien al aanwezig gezien de huidige bedrijfsvoering bij bestaande bedrijven in het LOG en bij bestaande bedrijven in de extensiverings- en verwevingsgebieden.

Daarnaast bestaat het fijn stof probleem met de daaraan gebonden biologische componenten. Dit fijn stof is niet alleen een probleem bij de nieuw te ontwikkelen bedrijven, maar bestaat zeker ook bij de al bestaande bedrijven. Het is mogelijk dat in de loop van de jaren alleen maar een groter probleem geworden gezien de veranderde interne bedrijfsvoering (veevoer, mesttransport, etc). Bijkomend aandachtspunt hierbij zijn de twijfels die deskundigen van o.a. de universiteit van Wageningen aangeven ten aanzien van de effectiviteit van (gecombineerde) luchtwassers. Zo blijkt uit tot dusver uitgevoerd onderzoek dat de beloofde 80 tot 95% reductie van fijn stof zeker niet gehaald wordt. Indien gesproken wordt over een reductie van 80 tot 95% is dat vooral van toepassing op totaal stof, maar niet op de afname van fracties fijn stof. Luchtwassers zouden van deze fracties slechts een reductie op kunnen leveren van 40 tot 60%.

#### *Fijn stof*

Er zijn tot nog toe weinig metingen gedaan naar de concentratie fijn stof in de directe leefomgeving rondom intensieve veehouderijen. Modelberekeningen wijzen uit dat op een kilometer afstand de bijdrage aan de jaargemiddelde concentratie van een voorbeeldstal met 1000 vleesvarkens ca. 0,02  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  is. De hoogste bijdrage aan de jaargemiddelde concentraties fijn stof wordt berekend vlakbij de stal (tot ca. 1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  op 25 meter afstand). De bijdrage aan de lokale luchtkwaliteit verschilt per staltype, aantal dieren en diersoort. Voor fokzeugen is bijvoorbeeld, in vergelijking met vleesvarkens, de emissiefactor van fijn stof per dierplaats twee keer zo hoog omdat ook de bijbehorende biggen worden meegerekend. Daardoor is (bij evenveel dierplaatsen in een vergelijkbare stal) de bijdrage aan de concentraties fijn stof in de leefomgeving ook twee keer hoger. Verder is bekend dat de fijn stof belasting afkomstig van de pluimveesector veel groter is dan bij varkens. Ook bestaat uiteraard de mogelijkheid dat meer bedrijven in de omgeving bijdragen aan een stapeling van de lokale belasting wat leidt tot hogere concentraties, zeker bij een LOG.

#### **Centraal postadres:**

Postbus 3166  
5203 DD 's-HERTOGENBOSCH

Telefoon: 0900 - 3686868  
Telefax: 073 - 6138352

[milieu@ggd-bureaugmv.nl](mailto:milieu@ggd-bureaugmv.nl)





Vanuit het gezondheidsbelang is vooral de samenstelling van het fijn stof belangrijk. In stallen en andere bedrijfsgebouwen van de intensieve veehouderij zijn de concentraties micro-organismen in de lucht vaak hoog. De micro-organismen kunnen zich op allerlei manieren van bedrijf tot bedrijf verspreiden, zoals bijvoorbeeld via transport van dieren of 'insleep' door mensen die op meer bedrijven komen, zoals dierenartsen. Daarnaast is de uitstoot van stallucht een route waardoor de micro-organismen zich kunnen verspreiden naar de directe omgeving, al dan niet gehecht aan stofdeeltjes. Als bedrijven met veel dieren dicht bij elkaar staan, kan deze route een punt van zorg zijn bij het uitbreken van dierziekten. Deze twee aspecten laten zien hoe moeilijk het is om op basis van de geringe verhoging aan fijn stof in de directe omgeving van stallen (van 25 tot 100 meter) een uitspraak te doen omtrent de gezondheidsimpact, die er zeker wel zal zijn, maar niet aantoonbaar is op basis van directe doorberekening van de huidige beschikbare gegevens.

### **Infectieziekten**

Een mogelijk verband tussen megabedrijven en het voorkomen en de verspreiding van zoönosen en antibioticumresistentie is op basis van de beschikbare literatuur niet eenvoudig vast te stellen, en verschilt per zoönose. Er zijn diverse bedreigingen maar ook enkele kansen bij verdere schaalvergroting. De balans hangt sterk af van de wijze waarop de gebiedsinrichting, bedrijfsvoering en het stalconcept worden ingevuld. Bij groei van bedrijven zonder aanpassing van bedrijfsvoering en stalconcept zullen de bedreigingen de kansen van megabedrijven overstijgen. Dit maakt het noodzakelijk extra voorwaarden te stellen aan megabedrijven. Op basis van de beschikbare gegevens lijkt het in ieder geval belangrijk om het antibioticumgebruik op bedrijven, megabedrijven in het bijzonder, zoveel mogelijk te beperken, megabedrijven op een bepaalde minimum afstand van elkaar te positioneren, te voorkomen dat varkens en kippen op één megabedrijf worden gecombineerd en in het stalontwerp de risico's voor introductie en verspreiding van micro-organismen mee te nemen. Bij het aanhouden van minimum afstanden komt het erop neer dat minder bedrijven in een bepaald gebied geplaatst kunnen worden. Gezien het feit dat potentiële risico's ook grotere gevolgen kunnen hebben voor de omgeving is duidelijk dat management en vakmanschap een relatief grotere rol zullen spelen en dat men beter voorbereid moet zijn op een calamiteit.

### **Aanbevelingen**

In hoeverre de uitstoot van de intensieve veehouderijbedrijven wel of niet leidt tot gezondheidsrisico's kan alleen onderzocht worden door meer blootstellingsgegevens te verzamelen. Het onderzoek zal zich daarbij moeten richten op het op verschillende plaatsen gedurende langere tijd meten van (fijn) stof in de lucht in de directe omgeving van intensieve veehouderijbedrijven en het bepalen van verschillende biologische componenten wat aan dit stof kan vastzitten zoals microbiële componenten en MRSA. De metingen moeten zo worden opgezet dat ze voldoende informatie verschaffen over de specifieke blootstellingsrisico's voor omwonenden. Het doel van dit onderzoek is om de huidige situatie bij de bestaande bedrijven in kaart te brengen en de veranderingen van de komende jaren in de intensieve veehouderij te kunnen volgen en daarover zonnodig nader advies te geven, bijvoorbeeld aanscherping van maatregelen. Het is daarom van groot belang dat dit blootstellingsonderzoek zo snel mogelijk opgepakt wordt.

#### **Centraal postadres:**

Postbus 3166  
5203 DD 's-HERTOGENBOSCH

Telefoon: 0900 - 3686868  
Telefax: 073 - 6138352

milieu@ggd-bureaugmv.nl





Bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid  
GGD'en Brabant / Zeeland

Verder adviseert het bureau GMV de gemeente om de introductie en verspreiding van micro-organismen en daarmee de kans op infectieziekten tegen te gaan bij de verdere ontwikkeling van het landbouwontwikkelingsgebied door de volgende punten mee te nemen:

- Voldoende afstand creëren tussen bedrijven (minimaal 1-2 km) waarbij een specifiekere aanscherping van deze afstand mogelijk is aan de hand van een uit te voeren risico-analyse
- Geen varkens en pluimvee op één bedrijf te huisvesten
- Minimaal gebruik van antibiotica, door investering in verbetering van het stalclimaat
- Aandacht voor stalontwerp en bedrijfsvoering, gericht op een zo klein mogelijk risico op introductie en verspreiding van (antibiotica ongevoelige) micro-organismen
- Actief handhavingbeleid op inzet en gebruik van luchtwassers (bijv. computergestuurde monitoringsystemen)
- Regelmatige communicatie over ontwikkelingen voor het creëren van draagvlak en betrokkenheid van de omgeving.

### Samenvattend

Er is enerzijds ongerustheid over de introductie en ontwikkeling van megastallen en de mogelijke risico's die ontstaan met de komst van dergelijke hele grote bedrijven in de gemeente, bijvoorbeeld op het gebied van infectieziekten. Als deze megastallen er gaan komen, dan is het van groot belang dat wordt toegezien dat er zoveel mogelijk maatregelen genomen worden om te voorkomen dat risico's zoals de verspreiding van infectieziekten kunnen ontstaan. Om introductie en verspreiding van micro-organismen en daarmee de kans op infectieziekten te vergroten, moeten er extra maatregelen genomen worden zoals minder bedrijven per vierkante kilometer met voldoende afstand tot elkaar, gesloten bedrijfsvoering, verplichting van luchtwassers en een actief handhavingssysteem hierbij.

Daarnaast is er de constatering op dit moment van een toename in meldingen van gezondheidsklachten door huisartsen van mensen die in de directe omgeving wonen van intensieve veehouderijbedrijven. Het gaat dan met name om luchtwegklachten. Er is een verdenking dat dit veroorzaakt wordt door de uitstoot van de huidig aanwezige bedrijven en dat dit zal toenemen als de megastallen er komen. Met name wordt hierbij gedacht aan de uitstoot van fijnstof en de biologische componenten die aan dit fijn stof gebonden zitten, zoals endotoxinen.

Om de vraag te beantwoorden in hoeverre de uitstoot wel of niet tot meer gezondheidsrisico's leidt in de omgeving zullen meer blootstellingsgegevens verzameld moeten worden. Dit onderzoek moet zo snel mogelijk opgestart gaan worden.

Hoogachtend,

Drs H.W.A. Jans, arts/chemicus  
Medisch milieukundige en inhoudsmanager  
Bureau Gezondheid Milieu & Veiligheid  
GGD'en Brabant/Zeeland

CC: dhr. P. Rupp, Provincie Noord-Brabant

#### Centraal postadres:

Postbus 3166  
5203 DD 's-HERTOGENBOSCH

Telefoon: 0900 - 3686868  
Telefax: 073 - 6138352

[milieu@ggd-bureaugmv.nl](mailto:milieu@ggd-bureaugmv.nl)



