

Im Heidfeld 24  
47574 Goch

Correspondentieadres  
Postbus 41  
6590 AA Gennep

e-mail: [vanhoofadvies@online.de](mailto:vanhoofadvies@online.de)  
IBAN DE02320613844801763010

---

REaktiegroep De Bleieven  
t.a.v. dhr. I. van Wijk  
Weverspad 1  
5491 RL Sint Oedenrode

Mijn kenmerk: 1617SO6  
Betreft: advies

Kessel, 3 oktober 2016

Geachte heer Van Wijk,

U verzocht mij op basis van de thans bekende gegevens een beoordeling te maken van de milieukwaliteit in de omgeving a.g.v. de vestiging van de megastal voor 17680 vleesvarkens aan de Lieshoutseweg ong. te Nijnsel. U vroeg mij daar tevens de inzichten op basis van het rapport *Veehouderij en gezondheid omwonenden*, RIVM rapport 2016-0058, te betrekken.

Ik kom tot de volgende bevindingen:

## **Milieukwaliteit o.b.v. achtergrondgeurbelasting**

Intensieve veehouderijbedrijven leveren geur op. De hoeveelheid geur die bij een bedrijf ontsnapt, wordt uitgedrukt in odour units (geureenheden) per seconde (OU/sec). De geuruitstoot of geuremissie levert in de omgeving een geurbelasting op. De geurbelasting wordt uitgedrukt in een concentratie van geur in de lucht, uitgedrukt in odour units per m<sup>3</sup> lucht (OU/m<sup>3</sup>). Er wordt daarbij nog verschil gemaakt tussen voorgrondbelasting en achtergrondbelasting. De voorgrondbelasting is de geurbelasting vanwege een enkele bron, zoals een enkele intensieve veehouderijbedrijf. De achtergrondbelasting is de geurbelasting die veroorzaakt wordt door alle bronnen bij elkaar opgeteld. In een gebied met veel intensieve veehouderijen gaat het dan om de geurbelasting die veroorzaakt wordt door alle intensieve veehouderijen bij elkaar. De achtergrondbelasting is dus in principe altijd hoger, althans nooit lager, dan de

voorgrondbelasting<sup>1</sup>. Hoe groter de geurbelasting, hoe meer mensen er hinder ervaren van die geur. De geurhinder wordt uitgedrukt in percentages geurgehinderden. Tenzij een enkele geurbron heel dominant is, is het vooral de achtergrondbelasting die bepalend is voor de geurhinder<sup>2</sup>. De geurhinder, ofwel het percentage geurgehinderden, neemt dan dus toe bij een stijging van de achtergrondgeurbelasting. Dat is ook het geval bij de omwonenden van het initiatief aan de Lieshoutseweg ong.

Voor het initiatief aan de Lieshoutseweg ong. is een wijziging van het bestemmingsplan nodig. In het kader van een ruimtelijke beoordeling die gemaakt moet worden voor een wijziging van het bestemmingsplan, moet beoordeeld worden of de gewijzigde bestemming, in dit geval de vestiging van de nieuwe intensieve veehouderij, in overeenstemming is met een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Daarbij dient beoordeeld te worden wat de milieukwaliteit in de omgeving is. Het is gebruikelijk de milieukwaliteit te bepalen aan de hand van het percentage geurgehinderden, volgens de hieronder opgenomen GGD-tabel, die ook door het RIVM wordt gehanteerd bij milieuraapportages (zie ook: bijlage 7 Handreiking Wet geurhinder en veehouderij).

| Milieukwaliteit | Geurgehinderden [%] |
|-----------------|---------------------|
| zeer goed       | < 5                 |
| goed            | 5 – 10              |
| redelijk goed   | 10 – 15             |
| matig           | 15 – 20             |
| tamelijk slecht | 20 – 25             |
| slecht          | 25 – 30             |
| zeer slecht     | 30 – 35             |
| extreem slecht  | 35 – 40             |

Bron: GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002)

Hoe hoger dus de achtergrondgeurbelasting, hoe groter het percentage geurgehinderden en hoe lager de milieukwaliteit van de omgeving. Omdat een nieuwe intensieve veehouderij een extra geurbron vormt, dus extra geuremissie veroorzaakt, zal deze in principe tot een hogere achtergrondgeurbelasting leiden en dat kan leiden tot een hoger percentage geurgehinderden en zodoende tot een lagere milieukwaliteit. Er moet dan beoordeeld worden of die milieukwaliteit uit oogpunt van een goede ruimtelijke ordening nog aanvaardbaar is.

In dit verband is in de Verordening Ruimte 2014 een expliciete regel opgenomen, waarin is vastgelegd dat bij een bestemmingswijziging aangetoond moet worden dat de

<sup>1</sup> Omdat voor de berekening van de voorgrondgeurbelasting doorgaans een iets ander programma (V-stacks-vergunning) gebruikt wordt dan voor de berekening van de achtergrondgeurbelasting (V-stacks-gebied), kan het in bepaalde gevallen waarbij de geur vrijwel uitsluitend door een enkele bron veroorzaakt wordt, soms toch voorkomen dat de berekende voorgrondbelasting (iets) hoger uitvalt dan de berekende achtergrondbelasting. Dat is dan puur het gevolg van de verschillende modellen.

<sup>2</sup> Als vuistregel geldt dat de voorgrondgeurbelasting slechts bepalend is voor de hinder, wanneer de voorgrondgeurbelasting tenminste de helft bedraagt van de achtergrondgeurbelasting (zie b.v. bijlage 6 Handreiking Wet geurhinder en veehouderij- blz. 3). Dat is met name het geval bij woningen op korte afstand van veelal al langer bestaande grote geurbronnen.

kans op cumulatieve geurhinder (het percentage geurgehinderden ten gevolge van de achtergrondgeurbelasting) in het buitengebied niet hoger mag zijn dan 20 % (behoudens uitzonderingen waarbij de intensieve veehouderij waarvoor het bestemmingsplan wordt gewijzigd extra maatregelen treft om de achtergrondgeurbelasting te laten dalen).

Het is gebruikelijk de achtergrondgeurbelasting te berekenen met het programma V-stacks-gebied. Vervolgens moet een vertaalslag gemaakt worden van de achtergrondgeurbelasting in OU/m<sup>3</sup> naar een percentage geurgehinderden. In de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij (verder: de Handreiking Wgv) is in tabel A (hieronder gecopieerd) een relatie neergelegd tussen de achtergrondgeurbelasting en het percentage geurgehinderden.

**Tabel A. Relatie tussen de achtergrondbelasting en de geurhinder**

| Achtergrondbelasting *<br>[ou <sub>g</sub> /m <sup>3</sup> als 98-percentiel] | Geurhinder         |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|
|                                                                               | Concentratiegebied | Niet-concentratiegebied |
| 1                                                                             | 2%                 | 4%                      |
| 1,5                                                                           | 3%                 | 5%                      |
| 2                                                                             | 4%                 | 6%                      |
| 3                                                                             | 5%                 | 9%                      |
| 4                                                                             | 6%                 | 11%                     |
| 5                                                                             | 7%                 | 12%                     |
| 6                                                                             | 8%                 | 14%                     |
| 7                                                                             | 10%                | 16%                     |
| 8                                                                             | 10%                | 17%                     |
| 9                                                                             | 11%                | 19%                     |
| 10                                                                            | 12%                | 20%                     |
| 12                                                                            | 14%                | 23%                     |
| 14                                                                            | 16%                | 25%                     |
| 16                                                                            | 17%                | 27%                     |
| 18                                                                            | 19%                | 29%                     |
| 20                                                                            | 20%                | 31%                     |
| 22                                                                            | 21%                | 32%                     |
| 24                                                                            | 22%                | 34%                     |
| 26                                                                            | 24%                | 36%                     |
| 28                                                                            | 25%                | 37%                     |
| 30                                                                            | 26%                | 38%                     |
| 32                                                                            | 27%                | 40%                     |
| 34                                                                            | 28%                | 41%                     |
| 36                                                                            | 29%                | 42%                     |
| 38                                                                            | 30%                | 43%                     |
| 40                                                                            | 31%                | 44%                     |
| 42                                                                            | 32%                | 45%                     |
| 44                                                                            | 32%                | 46%                     |
| 46                                                                            | 33%                | 47%                     |
| 48                                                                            | 34%                | 48%                     |
| 50                                                                            | 35%                | 49%                     |
| 55                                                                            | 37%                | (51%)                   |
| 60                                                                            | 38%                | (52%)                   |
| 65                                                                            | 40%                | (54%)                   |
| 70                                                                            | 41%                | (56%)                   |
| 75                                                                            | 43%                | (57%)                   |
| 80                                                                            | 44%                | (58%)                   |
| 85                                                                            | 45%                | (59%)                   |
| 90                                                                            | 46%                | (61%)                   |
| 95                                                                            | 47%                | (62%)                   |
| 100                                                                           | 49%                | (63%)                   |

\* Berekend met V-Stacks gebied.

In deze tabel is onderscheid gemaakt tussen concentratiegebieden veehouderij en niet-concentratiegebieden. De gemeente Sint-Oedenrode ligt in een concentratiegebied.

Deze tabel is gebaseerd op een blootstellingsresponsrelatie (het percentage geurgehinderden als functie van de geurbelasting) die is gevonden door onderzoek van PRA-odournet uit 2001, gepresenteerd in het rapport: *“Geurhinderonderzoek stallen intensieve veehouderij”*, Ministerie VROM, maart 2001.

In veel gemeenten vormt het een vaste bestuurspraktijk om het percentage geurgehinderden af te leiden aan de hand van bovengenoemde tabel uit de Handreiking Wgv. Dit gebruik is bij de ruimtelijke toets (Verordening Ruimte) echter niet dwingend voorgeschreven.

De laatste jaren is uit ervaringen met uitbreidingen van veehouderijen bovendien twijfel gerezen aan de blootstellingsresponsrelatie zoals gevonden door PRA. Er is daarom meer recentelijk een nieuw en uitgebreider geurhinderonderzoek uitgevoerd, waarvan de resultaten zijn neergelegd in het rapport *“Geurhinder van veehouderij nader onderzocht: meer hinder dan Handreiking Wgv doet vermoeden? – Actualisatie blootstellingsresponsrelatie tussen gemodelleerde cumulatieve geurbelasting en geurhinder in Noord-Brabant en Limburg-Noord”*, L. Geelen et al., 2015 (GGD, Universiteit Utrecht, Institute for Risk Assessment Sciences e.a.), onder meer te vinden op <http://www.zltodeurne.nl/media/default.aspx/zltoafd/org/9675/eindrapport-ggd-geur-pdf>. Dit onderzoek is actueler en veel uitgebreider – gebaseerd op een veel groter aantal respondenten – dan het PRA-onderzoek. De door dit onderzoek (verder: het GGD-onderzoek) gevonden blootstellingsresponsrelatie wijkt fors af van de door PRA gevonden relatie. Dit wordt inzichtelijk gemaakt in tabel 9 in het GGD-onderzoek; op de volgende bladzijde gecopieerd. In deze tabel is in de eerste kolom de achtergrondgeurbelasting (ofwel cumulatieve geurbelasting) weergegeven, in de tweede kolom het percentage geurgehinderden volgens de door PRA gevonden blootstellingsresponsrelatie, in de 3<sup>e</sup> kolom het door het GGD-onderzoek gevonden percentage waarnemers dat bij de betreffende geurbelasting soms of vaak geurhinder ondervond, in de 4<sup>e</sup> kolom het percentage respondenten dat hinder of ernstige hinder rapporteerde en in de 5<sup>e</sup> kolom het percentage respondenten dat ernstige hinder rapporteerde. Volgens het GGD-onderzoek (§ 2.3) lijkt de vraag ‘hoe vaak’ in de vraagstelling, die resulteert in de relatie die wordt weergegeven in de 3<sup>e</sup> kolom, het meeste op de vraagstelling in het PRA-onderzoek.

Recente jurisprudentie heeft bevestigd dat de bevindingen van het GGD-onderzoek een indicatie geven dat de blootstellingsresponsrelatie uit de Handreiking Wgv, gebaseerd op het PRA-onderzoek, gedateerd zijn, en dat gelet op de rechtspraak m.b.t. gezondheidsrisico’s en gelet op het voorzorgbeginsel, de vaste bestuurspraktijk om het percentage geurgehinderden af te leiden uit de tabel uit de Handreiking Wgv, zonder nadere motivering niet langer gevolgd mag worden. Zie de uitspraak van de rechtbank Oost-Brabant van 27 juni 2016, nr. SHE 15/1834, **ECLI:NL:RBOBR:2016:3384**, te vinden op <http://deeplink.rechtspraak.nl/uitspraak?id=ECLI:NL:RBOBR:2016:3384>.

Tabel 9 Cumulatieve geurbelasting en de te verwachten percentage geurgehinderden gebaseerd op de Handreiking Wgv in vergelijking met de onderzoeksresultaten.

| Cumulatieve geurbelasting (OU/m <sup>3</sup> ) | Hinderniveau Handreiking Wgv concentratiegebied | Nieuwe blootstellingresponsrelaties (alle diertypen) |                           |                                    |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|
|                                                |                                                 | Hinder (soms/veel)                                   | Hinder (mate, score 6-10) | Ernstige hinder (mate, score 8-10) |
| 1,0                                            | 2%                                              | 12%                                                  | 4%                        | 2%                                 |
| 1,5                                            | 3%                                              | 16%                                                  | 5%                        | 2%                                 |
| 2,0                                            | 4%                                              | 20%                                                  | 7%                        | 3%                                 |
| 3,0                                            | 5%                                              | 25%                                                  | 9%                        | 4%                                 |
| 4,0                                            | 6%                                              | 30%                                                  | 11%                       | 5%                                 |
| 5,0                                            | 7%                                              | 33%                                                  | 13%                       | 6%                                 |
| 6,0 <sup>I</sup>                               | 8%                                              | 37%                                                  | 14%                       | 7%                                 |
| 7,0                                            | 10%                                             | 39%                                                  | 16%                       | 8%                                 |
| 8,0                                            | 10%                                             | 42%                                                  | 17%                       | 9%                                 |
| 9,0                                            | 11%                                             | 44%                                                  | 18%                       | 10%                                |
| 10,0 <sup>II</sup>                             | 12%                                             | 46%                                                  | 20%                       | 11%                                |
| 12,0                                           | 14%                                             | 50%                                                  | 22%                       | 12%                                |
| 14,0                                           | 16%                                             | 53%                                                  | 24%                       | 13%                                |
| 16,0                                           | 17%                                             | 55%                                                  | 26%                       | 15%                                |
| 18,0                                           | 19%                                             | 58%                                                  | 28%                       | 16%                                |
| 20,0 <sup>IV</sup>                             | 20%                                             | 60%                                                  | 29%                       | 17%                                |
| 22,0                                           | 21%                                             | 61%                                                  | 31%                       | 18%                                |
| 24,0                                           | 22%                                             | 63%                                                  | 32%                       | 19%                                |
| 26,0                                           | 24%                                             | 64%                                                  | 34%                       | 20%                                |
| 28,0 <sup>III</sup>                            | 25%                                             | 66%                                                  | 35%                       | 21%                                |
| 30,0                                           | 26%                                             | 67%                                                  | 36%                       | 22%                                |
| 32,0                                           | 27%                                             | 68%                                                  | 37%                       | 23%                                |
| 34,0                                           | 28%                                             | 69%                                                  | 39%                       | 24%                                |
| 36,0                                           | 29%                                             | 70%                                                  | 40%                       | 25%                                |
| 38,0                                           | 30%                                             | 71%                                                  | 41%                       | 26%                                |
| 40,0                                           | 31%                                             | 72%                                                  | 42%                       | 27%                                |

<sup>I</sup> geëxtrapoleerd van voorgrondnorm binnen bebouwde kom van 3 OU/m<sup>3</sup>;

<sup>II</sup> geëxtrapoleerd van voorgrondnorm buiten bebouwde kom van 14 OU/m<sup>3</sup>;

<sup>III</sup> maximaal hinderpercentage binnen bebouwde kom in Verordening Ruimte 2014 Provincie Brabant;

<sup>IV</sup> maximaal hinderpercentage buiten bebouwde kom in Verordening Ruimte 2014 Provincie Brabant.

In uw opdracht is door De Roever Omgevingsadvies te Schijndel met V-stacks-gebied een berekening gemaakt van de achtergrondgeurbelasting die ontstaat als het initiatief aan de Lieshoutseweg ong. wordt gerealiseerd. De bevindingen zijn hierbij als bijlage 1 bijgevoegd. De Roever heeft daarbij 4 scenario's doorgerekend.

In het eerste scenario is de geurbelasting berekend die wordt veroorzaakt door alle actuele vergunde/gemelde situaties rond intensieve veehouderijen plus de nieuwvestiging aan de Lieshoutseweg ong.

In het tweede scenario is de geurbelasting veroorzaakt door de bestaande actuele vergunde/gemelde situaties zonder de nieuwvestiging aan de Lieshoutseweg ong. berekend. Het verschil tussen scenario 1 en 2 geeft dus de toename van de geurbelasting door de nieuwvestiging aan de Lieshoutseweg ong. weer.

In de omgeving bevinden zich aan de Spierkesweg 9a en 22 en ook aan de Jekschotsestraat 38 intensieve veehouderijen waar recentelijk vergunning zijn verleend

voor grote uitbreidingen. Deze vergunningen zijn onherroepelijk, maar nog niet gerealiseerd. De bedrijven draaien nog op basis van oudere vergunningen. Om de geurbelasting veroorzaakt door deze feitelijk gerealiseerde geurbelasting te bepalen, is scenario 3 doorgerekend. In dit scenario is dus voor deze genoemde bedrijven gerekend met de oude, gerealiseerde vergunningen, en voor de overige bedrijven is gerekend zoals in scenario 2.

Tenslotte is nog een vierde scenario doorgerekend, waarbij rekening is gehouden met de geuremissie van alle bedrijven op basis van de bestaande vergunningen inclusief de nieuwvestiging aan Lieshoutseweg 2, maar waarbij er van uit is gegaan dat de luchtwassers die gebruikt zijn in de verschillende bedrijven, niet meer dan 40 % van de geuremissie reduceren.

Dit scenario is doorgerekend omdat door deskundigen sterk getwijfeld wordt aan het geclaimde geurrendement van luchtwassers. Er zijn veel bedrijven in de omgeving die werken met luchtwassers. In de studie "Verschillen tussen twee studies naar geurbelasting-geurhinderrelaties nader onderzocht", M. Wouters et al., 2015 (Universiteit Utrecht en IRAS) wordt opgemerkt dat bij metingen bij een grote keten van varkensbedrijven in 2006/2007 een maximaal geurverwijderingsrendement werd gemeten van 35 % bij luchtwassers die eigenlijk 70 % reductie zouden moeten opleveren. Ook wordt opgemerkt dat in het expert-overleg de mening is dat reducties van maximaal 30 tot 40 % haalbaar zijn, en hogere reducties niet realistisch zijn. Het effect van de verminderde daadwerkelijke reductie doet zich vooral voor bij luchtwassers die op basis van de emissiefactoren hoge rendementen beloven. In scenario 4 is daarom een alternatieve berekening gemaakt aan de hand van een maximaal reductiepercentage van 40 %<sup>3</sup>.

Uit de berekeningen komt naar voren dat op alle omliggende woningen aan de Spierkesweg, de Lieshoutseweg, het Weverspad en de Donte de achtergrondgeurbelasting als gevolg van de nieuwvestiging toeneemt. Bij een aantal woningen aan de Spierkesweg (Spierkesweg 4b, 16 en 18) is sprake van een toename van de geurbelasting tot boven 16 OU/m<sup>3</sup>, als uitgegaan wordt van de officiële geuremissiefactoren (scenario 1). Op alle andere onderzochte woningen neemt de geurbelasting toe tot nog hogere waarden, tot boven 17 OU/m<sup>3</sup> aan Spierkesweg 4, 14, 14a en Lieshoutseweg 65 T1 en 65 en nog hogere waarden elders, tot maximaal 61,33 OU/m<sup>3</sup> aan het Weverspad 1. Zie tabel 2 in bijlage 1, onder scenario 1 en vergelijk dit met scenario 2 (de oude waarden).

In vrijwel alle gevallen (met uitzondering van de woning Spierkesweg 9) is de toename van de geurbelasting ten opzichte van de geurbelasting ten gevolge van de werkelijk gerealiseerde situatie (scenario 3) bovendien nog groter, omdat op deze woningen de

---

<sup>3</sup> Dat wil zeggen dat voor alle luchtwassers waarvoor in de Regeling geurhinder en veehouderij een geuremissiefactor is opgenomen met een grotere geurreductie dan 40 %, in scenario 4 is gerekend met een geurreductie van 40 %. Voor die luchtwassers waarvoor in de Regeling een geuremissiefactor is opgenomen met een lagere geurreductie dan 40 % is geen verschil doorgevoerd t.o.v. de Regeling.

geurbelasting ook nog eens extra zal toenemen wanneer de bedrijven aan de Spierkesweg 9a en 22 en de Jekschotsestraat 38 conform de recentelijk verleende vergunningen fors zullen worden uitgebreid. Alleen aan de woning Spierkesweg 9 is dit anders, omdat het bedrijf Spierkesweg 9a conform de oude, nog in gebruik zijnde vergunning, een hoge piekbelasting levert op de nabij gelegen woning Spierkesweg 9. Zie tabel 2 in bijlage 1 en vergelijk scenario 1 met scenario 2 en 3.

Een achtergrondgeurbelasting van ruim 16 OU/m<sup>3</sup> levert volgens de 3<sup>e</sup> kolom in tabel 9 uit het GGD-onderzoek meer dan 55 % geurgehinderden op. Daarmee wordt ruimschoots buiten de GGD-tabel gevallen (die loopt tot maximaal 40 % geurgehinderden). **De milieukwaliteit is op basis van deze actuele blootstellingsresponsrelatie dan als slechter dan extreem slecht aan te merken.** Het geurgehinderdenpercentage is bovendien veel groter dan de norm van 20 % die volgens de Verordening Ruimte 2014 maximaal toelaatbaar is. Bij de andere onderzochte woningen, waar de geurbelasting nog hoger uitvalt dan 16 OU/m<sup>3</sup>, is dit uiteraard nog veel sterker het geval.

Het gaat in de derde kolom in tabel 9 om soms of vaak ervaren hinder. In de vierde kolom in tabel 9 is een blootstellingsresponsrelatie in beeld gebracht, waarbij de mate van hinder gekwalificeerd is als hinder of ernstige hinder en er een score van 6 tot 10 op een schaal van 10 aan is toegekend. Het RIVM adviseert in het rapport “Geur en gezondheid; Onderdeel Veehouderij en geur”, rapportnr. 2015-0106 van 12 november 2015, om in gemeentes binnen het concentratiegebied in Noord-Brabant, zoals de gemeente Sint-Oedenrode, de blootstellingsresponsrelatie te gebruiken uit de 4<sup>e</sup> kolom van tabel 9.

In de 4<sup>e</sup> kolom wordt pas van hinder gesproken als deze gekwalificeerd is, en niet als deze slechts soms voorkomt. Dat leidt tot een soepeler beoordeling. Maar ook volgens deze veel soepeler benadering, levert een achtergrondgeurbelasting van ruim 16 OU/m<sup>3</sup> nog altijd 26 % geurgehinderden. Dat komt neer op een slechte milieukwaliteit (zie de GGD-tabel hierboven op blz. 2). Woningen zoals Spierkesweg 1 en 10 en Donte 3, met een achtergrondgeurbelasting van meer dan 21 OU/m<sup>3</sup> (zie tabel 2 bijlage 1; scenario 1) krijgen zelfs te maken met meer dan 30 % geurgehinderden en daarmee een zeer slechte milieukwaliteit en woningen als Spierkesweg 3 en 9 en Lieshoutseweg 80, met een achtergrondgeurbelasting van meer dan 30 OU/m<sup>3</sup> (zie tabel 2 bijlage 1; scenario 1) zelfs met meer dan 36 % geurgehinderden en een extreem slechte milieukwaliteit. De woningen Lieshoutseweg 82 en Weverspad 1 worden zo zwaar belast dat de buiten de tabel vallen en dus een meer dan extreem slechte milieukwaliteit kennen (meer dan 40 % geurgehinderden).

In de volgende tabel wordt van de onderzochte woningen weergegeven wat voor milieukwaliteit de nieuwvestiging aan de Lieshoutseweg ong. tot gevolg heeft, op basis van de door het RIVM aanbevolen blootstellingsresponsrelatie (4<sup>e</sup> kolom tabel 9).

| woning   | Situatie na nieuwvestiging (sc.1)   |         |                     | Situatie voor nieuwvestiging (sc.2) |         |                     |
|----------|-------------------------------------|---------|---------------------|-------------------------------------|---------|---------------------|
|          | Geurbelast.<br>(OU/m <sup>3</sup> ) | Hinder% | Milieu<br>kwaliteit | Geurbelast.<br>(OU/m <sup>3</sup> ) | Hinder% | Milieu<br>kwaliteit |
| Sp.w1    | 24,12                               | 32 %    | Ze<br>er<br>slecht  | 23,91                               | 32 %    | Ze<br>er<br>slecht  |
| Sp.w3    | 32,62                               | 38 %    | Extreem<br>slecht   | 32,34                               | 37 %    | Extreem<br>slecht   |
| Sp.w4    | 17,34                               | 27 %    | Slecht              | 15,21                               | 25 %    | Slecht              |
| Sp.w4b   | 16,81                               | 27 %    | Slecht              | 14,03                               | 24 %    | Tamelijk<br>slecht  |
| Sp.w9    | 34,65                               | 39 %    | Extreem<br>slecht   | 34,52                               | 39 %    | Extreem<br>slecht   |
| Sp.w10   | 21,13                               | 30 %    | Ze<br>er<br>slecht  | 19,98                               | 29 %    | Slecht              |
| Sp.w14   | 17,83                               | 28 %    | Slecht              | 17,07                               | 27 %    | Slecht              |
| Sp.w14a  | 17,66                               | 28 %    | Slecht              | 16,69                               | 27%     | Slecht              |
| Sp.w16   | 16,28                               | 26 %    | Slecht              | 15,51                               | 26 %    | Slecht              |
| Sp.w18   | 16,18                               | 26 %    | Slecht              | 15,38                               | 25 %    | Slecht              |
| Lw 65 T1 | 17,30                               | 27 %    | Slecht              | 14,78                               | 25 %    | Tamelijk<br>slecht  |
| Lw 65    | 17,17                               | 27 %    | Slecht              | 14,99                               | 25 %    | Tamelijk<br>slecht  |
| Lw 80    | 35,06                               | 40 %    | Extreem<br>slecht   | 34,81                               | 39 %    | Extreem<br>slecht   |
| Lw 82    | 56,10                               | >>42 %  | >>extreem<br>slecht | 55,40                               | >>42 %  | >>extreem<br>slecht |
| Wp 1     | 61,33                               | >>42 %  | >>extreem<br>slecht | 59,14                               | >>42 %  | >>extreem<br>slecht |
| Donte 3  | 22,31                               | 31 %    | Ze<br>er<br>slecht  | 16,73                               | 27 %    | slecht              |

Te zien is dat de geurbelasting bij alle waarnemers in de omgeving toeneemt en dat de milieukwaliteit verslechtert tot een slecht tot meer dan extreem slecht niveau, afhankelijk van de waarnemer. Vergeleken met de feitelijke situatie, rekening houdend met de nog niet gerealiseerde, maar wel al vergunde uitbreidingen aan de Spierkesweg 9a en 22 en Jekschotsestraat 38, zal de toename van de geurbelasting nog groter zijn dan in bovengenoemde tabel naar voren komt. En als er rekening mee wordt gehouden dat veel luchtwassers in de praktijk niet zodanig presteren als in theorie aangenomen wordt, zal de achtergrondgeurbelasting na realisering van de nieuwvestiging aan Lieshoutseweg ong. zelfs nog veel hoger uitvallen. Zie de laatste kolom in tabel 2 in bijlage 1 (scenario 4); de geurbelastingen bij alle omliggende woningen komen dan uit op 25,84 OU/m<sup>3</sup> of (veel) hoger en daarmee 34 % geurgehinderden of meer, dus overal in de omgeving een zeer slechte milieukwaliteit of erger.

De nieuwvestiging van 17680 vleesvarkens aan de Lieshoutseweg ong. leidt dus tot een toename van de geurbelasting in een omgeving met een milieukwaliteit die nu al als slecht tot extreem slecht of nog slechter aangemerkt kan worden. Daarbij is de geurbijdrage van het nieuwe initiatief zeker niet verwaarloosbaar. Op veel woningen in de omgeving neemt de geurbelasting als gevolg van het nieuwe initiatief immers met 1 of 2 OU/m<sup>3</sup> toe, bij sommige woningen zelfs meer (vergelijk scenario 1 en 2 in tabel 2 in bijlage 1). Niet valt in te zien hoe dit op basis van een goede ruimtelijke ordening verantwoord kan worden geacht.

### **Inzichten onderzoek Veehouderij en gezondheid omwonenden**

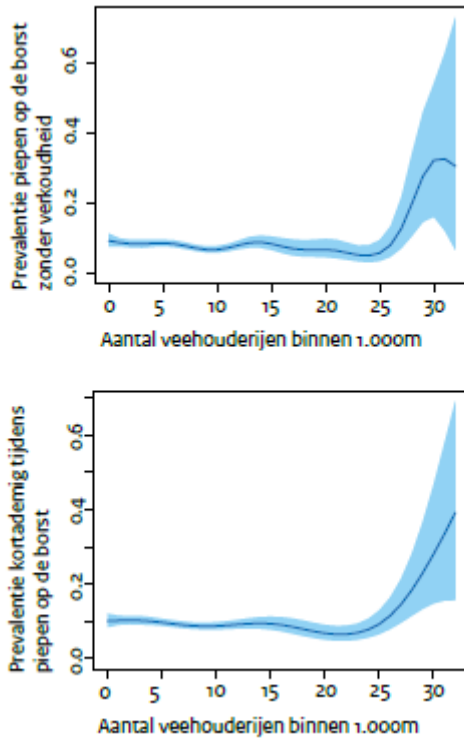
Kort geleden zijn de eindresultaten gepresenteerd van onderzoek naar de relatie tussen veehouderij en gezondheid, uitgevoerd door het RIVM, het IRAS, de Wageningen UR en het NIVEL. Het onderzoek (verder: het VGO-onderzoek) is uitgevoerd in het oostelijk deel van Noord-Brabant en in Noord-Limburg en is gepresenteerd in RIVM-rapport 2016-0058, te vinden op

[http://www.rivm.nl/Documenten\\_en\\_publicaties/Wetenschappelijk/Rapporten/2016/juli/Veehouderij\\_en\\_gezondheid\\_omwonenden](http://www.rivm.nl/Documenten_en_publicaties/Wetenschappelijk/Rapporten/2016/juli/Veehouderij_en_gezondheid_omwonenden).

Het onderhavige initiatief betreft de oprichting van een grootschalige varkensmesterij in een gebied met een groot aantal (voornamelijk intensieve) veehouderijen in de directe omgeving, waarbij de meeste van deze veehouderijen eveneens varkenshouderijen betreffen. In dit verband is een relevante conclusie die uit het VGO-onderzoek volgt, dat met name bij omwonenden in een gebied met 15 of meer veehouderijen binnen een straal van 1 km, een verlaging van de longfunctie is gevonden. Dit gevonden verband hangt vooral samen met het aantal veehouderijen rond de woning en niet duidelijk met specifieke veehouderijtypen. Het meest waarschijnlijk is dat deze longfunctieverlaging samenhangt met de blootstelling aan stof en micro-organismen (endotoxinen) direct rond de veehouderijbedrijven. Ook de verhoogde concentratie ammoniak in de lucht,

afkomstig van de veehouderijen, laat een verband zien met de afname van de longfunctie.

Voorts blijkt uit het onderzoek dat een aantal astmatische klachten (kortademig tijdens piepen op de borst, piepen op de borst zonder verkoudheid) significant meer voorkomt op locaties met zeer veel veehouderijen rond de woning. De toename van het voorkomen van deze klachten is waarneembaar vanaf 20 tot 25 veehouderijbedrijven in een straal van 1 km (blz. 52). Zie onderstaande figuren uit blz. 53 van het rapport:



De onderzoekers wijzen er op dat slechts relatief weinig mensen te maken hebben met een dergelijk groot aantal veehouderijen in de omgeving. In de omgeving waar het nieuwe initiatief gepland is, is hier echter wel sprake van. In de omgeving van het initiatief is sprake van een zogenoemde 'hotspot' van veehouderijen; meer dan 17 bedrijven binnen een straal van 1 km. Vooral aan de Jekschotsweg, de Spierkesweg en aan de Jekschot bevinden zich veel veehouderijen op korte afstand van elkaar. Binnen een straal van 1 km van de bewoners van Spierkesweg 14 en directe omgeving bevinden zich 20 veehouderijen. Binnen een straal van 1 km rondom Heerlijkheidsweg 2 bevinden zich 18 veehouderijen. Zie de figuur op de volgende bladzijde, waar met rood raster afstanden van 1 km zijn aangegeven en de veehouderijen zijn gemarkeerd.

Het initiatief is dus gepland binnen een hotspot van veehouderijen, waar sprake is van een concentratie van veehouderijen die is geassocieerd met een verminderde longfunctie bij omwonenden en rond Spierkesweg 14 met een significante verhoging van het aantal astmatische klachten.

