

**Loosbroekseweg 45 Nistelrode**

## Inhoudsopgave

|                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Bijlagen bij toelichting</b>                                   | <b>3</b>  |
| <b>Bijlage 1      Kwaliteitsverbetering van het landschap</b>     | <b>4</b>  |
| <b>Bijlage 2      Landschappelijk inpassingsplan</b>              | <b>7</b>  |
| <b>Bijlage 3      Rapportage beoordeling woon- en leefklimaat</b> | <b>9</b>  |
| <b>Bijlage 4      Toelichting invoergegevens AERIUS</b>           | <b>44</b> |
| <b>Bijlage 5      AERIUS-berekening</b>                           | <b>48</b> |

## **Bijlagen bij toelichting**

## **Bijlage 1   Kwaliteitsverbetering van het landschap**

## Kwaliteitsverbetering van het landschap

Om de kwaliteit van het landschap te versterken hanteert de provincie Noord-Brabant in haar beleid het principe van kwaliteitsverbetering van het landschap.

Een bestemmingsplan buiten bestaand stedelijk gebied dient gepaard te gaan met een fysieke verbetering van het landschap. Daarnaast dient te worden aangetoond hoe deze fysieke verbetering ook financieel, juridisch en feitelijk wordt verzekerd. Een verbetering zoals hierboven beschreven kan o.a. bestaan uit een landschappelijke inpassing, behoud of herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of terreinen, wegnemen van verharding of het slopen van bebouwing. Deze vormen van kwaliteitsverbetering dienen dan ook te worden geborgd in het bestemmingsplan.

Met betrekking tot de ontwikkeling op initiatieflocatie dient een financiële berekening te worden gemaakt om de waardevermeerdering van de gronden te bepalen. 20% van deze waardevermeerdering dient te worden geïnvesteerd in het landschap. Hierna is de financiële berekening weergegeven. De aangehouden categorieën en grondwaardes zijn afkomstig van de gemeente Bernheze. Het plangebied betreft het huidige bouwvlak, groot 10.000 m<sup>2</sup>.

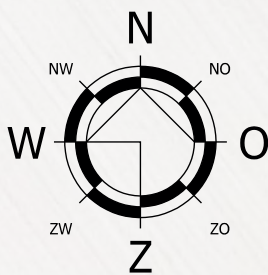
| Berekening kwaliteitsverbetering Loosbroekseweg 45 te 5388 VM Nistelrode en omgeving |                    |                            |                  |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------|------------------|-----------------|
| Naam :                                                                               | Initiatiefnemer    |                            |                  |                 |
| Adres :                                                                              | Loosbroekseweg 45  |                            |                  |                 |
| Woonplaats :                                                                         | 5388 VM Nistelrode |                            |                  |                 |
| Huidige situatie                                                                     | type               | oppervlakte m <sup>2</sup> | €/m <sup>2</sup> | waarde per vlak |
| Agrarisch bouwvlak                                                                   | bouwvlak           | 9.808                      | € 20,00          | € 196.160,00    |
| Agrarische bedrijfswoning (tot max 1.000 m <sup>2</sup> )                            | bouwvlak           | 192                        | € 100,00         | € 19.200,00     |
| totale waarde bestaande situatie                                                     |                    |                            |                  | € 215.360,00    |
| Beoogde situatie                                                                     | type               | oppervlakte m <sup>2</sup> | €/m <sup>2</sup> | waarde per vlak |
| Bedrijven bouwvlak (bebouwd)                                                         | bouwvlak           | 998                        | € 100,00         | € 99.800,00     |
| Bedrijven buiten bouwvlak (onbebouwd)                                                | kavel              | 3.808                      | € 55,00          | € 209.440,00    |
| Agrarische grond (onbebouwd)                                                         | kavel              | 5.194                      | € 6,00           | € 31.164,00     |
| totale waarde beoogde situatie                                                       |                    |                            |                  | € 340.404,00    |
| Waardevermeerdering bij wijziging bestemmingsvlak                                    |                    |                            |                  | € 125.044,00    |
| 20 % ten behoeve van kwaliteitsverbetering                                           |                    |                            |                  | € 25.008,80     |

Er zijn derhalve € 25.008,80 geïnvesteerd moeten worden in de landschappelijke kwaliteitsverbetering. Initiatiefnemer heeft reeds een groot deel van de bedrijfsbebouwing gesloopt (ca. 1.575 m<sup>2</sup>). Met de gemeente is afgesproken dat deze sloop meegenomen mag worden in de kwaliteitsverbetering voor onderhavig initiatief. Daarnaast zal initiatiefnemer de locatie landschappelijk inpassen, hiervoor is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld. Hierna wordt een berekening van deze investeringen weergegeven.

| Investerings landschappelijke kwaliteitsverbetering                                                                          |         |                   |        |             |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|--------|-------------|-------------|
| omschrijving                                                                                                                 | eenheid | prijs/<br>eenheid | aantal | waarde      | subtotaal   |
| <b>PLANTWERK EN AANLEG</b>                                                                                                   |         |                   |        |             |             |
| Leveren plantmateriaal, boomsingel (maat 10-12)                                                                              | stuk    | € 142,00          | 6      | € 852,00    |             |
| Leveren plantmateriaal, struweelhaag (maat 60-100)                                                                           | stuk    | € 16,00           | 140    | € 2.240,00  |             |
| Aanleg, verzorgen 1e snoei                                                                                                   | stuk    | € 5,00            | 146    | € 730,00    |             |
|                                                                                                                              |         |                   |        |             | € 3.822,00  |
| <b>SLOOPKOSTEN BEBOUWING</b>                                                                                                 |         |                   |        |             |             |
| Sloop overtollige bebouwing                                                                                                  | totaal  | € 25,00           | 1575   | € 39.375,00 |             |
|                                                                                                                              |         |                   |        |             | € 39.375,00 |
| <b>BEHEER T/M JAAR 10</b>                                                                                                    |         |                   |        |             |             |
| Opruimen groenafval, snoeien/opkronen bomen, verwijderen overtollig groen, bemesting en algemeen onderhoud incl. begeleiding | p/10 jr | € 1.500,00        | 1      | € 1.500,00  |             |
|                                                                                                                              |         |                   |        |             | € 1.500,00  |
| <b>DIVERSE</b>                                                                                                               |         |                   |        |             |             |
| Plankosten, begeleiding, onvoorzien 10%                                                                                      | pm      | € 43.197,00       | 10%    | € 4.319,70  |             |
|                                                                                                                              |         |                   |        |             | € 4.319,70  |
| <b>Totaalbedrag investeringen en kosten</b>                                                                                  |         |                   |        | Excl. Btw   | € 44.697,00 |

Het totaalbedrag aan investeringen (€ 44.697,00) is ruim meer dan het vereiste investeringsbedrag. Er wordt derhalve voldaan aan de regels, zoals gesteld in beleid van de provincie Noord-Brabant.

## **Bijlage 2   Landschappelijk inpassingsplan**



*aan te planten boomsingel (55 m<sup>2</sup>)*

- 6 stuks, plantafstand 10 m, plantmaat 14-16, voorzien van boompaal en boomband
- soorten: eik, berk en els (gemengd)

*sloop overvallige bedrijfsgebouwen  
(totale oppervlakte 1575 m<sup>2</sup>)*

*aan te planten struweelhaag (70 m<sup>2</sup>)*

- 140 stuks, plantafstand 1 m, dubbele rij in verschoven verband, plantmaat 60-100
- soorten: lijsterbes, hulst, vuilboom, hazelaar, meidoorn, gelderse roos en veldesdoorn (gemengd)

## LANDSCHAPPELIJK INPASSINGSPLAN

### LOOSBROEKSEWEG 45 NISTELRODE

Opgesteld door: F.C.A. van den Borne  
Datum: 04-07-2018 / 02-01-2019  
Schaal: 1 : 1000  
Project: 18112-005

## **Bijlage 3   Rapportage beoordeling woon- en leefklimaat**

**Onderzoek woon- en leefklimaat  
ten behoeve de vestiging van een  
niet-agrarisch bedrijf**

---

Loosbroekseweg 45 te Nistelrode

**Projectlocatie:** Loosbroekseweg 45 Nistelrode

**Projectnummer:** 00768.003

**Datum:** 3 augustus 2018, aangepast 26 november 2020

**Opgesteld door:** R.J.C. Somers

**Status:** Concept



Heijtmorgen 10  
5375 AN Reek  
T 0486 45 01 60

F 0486 45 02 38  
E [info@vandun-vangerwen.nl](mailto:info@vandun-vangerwen.nl)  
I [www.vandun-vangerwen.nl](http://www.vandun-vangerwen.nl)

IBAN NL 11 RABO 0327 260 203  
BIC RABONL2U  
KvK 708 46 278 - BTW 858482447.B01



## Inhoudsopgave

|                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INLEIDING.....</b>                                         | <b>3</b>  |
| 1.1 Situatie: .....                                              | 3         |
| 1.2 Toetsingskaders: .....                                       | 3         |
| 1.2.1 Vaste afstanden rand plangebied en een veehouderij .....   | 3         |
| 1.2.2 Voorgrond geur .....                                       | 3         |
| 1.2.3 Cumulatie geur (achtergrond) .....                         | 6         |
| 1.2.4 Fijnstof .....                                             | 8         |
| 1.2.5 Volksgezondheid in relatie tot het houden van dieren ..... | 8         |
| <b>2. BEVINDINGEN .....</b>                                      | <b>11</b> |
| 2.1 Afstanden rand plangebied en een veehouderij .....           | 11        |
| 2.2 Vaste afstanden rand plangebied en een veehouderij .....     | 12        |
| 2.3 Voorgrond geur .....                                         | 13        |
| 2.4 Achtergrond geur .....                                       | 16        |
| 2.5 Fijnstof .....                                               | 17        |
| 2.6 Volksgezondheid in relatie tot het houden van dieren .....   | 18        |
| 2.6.1 Veedichtheid .....                                         | 18        |
| 2.6.2 Endotoxinen .....                                          | 18        |
| 2.6.3 Zoönosen .....                                             | 19        |
| 2.6.4 Geitenhouderij.....                                        | 19        |
| <b>3. CONCLUSIES.....</b>                                        | <b>20</b> |
| <b>BIJLAGE 1 .....</b>                                           | <b>21</b> |
| <b>BIJLAGE 2 .....</b>                                           | <b>23</b> |
| <b>BIJLAGE 3 .....</b>                                           | <b>27</b> |
| <b>BIJLAGE 4 .....</b>                                           | <b>29</b> |

# 1. Inleiding

## 1.1 Situatie

De initiatiefnemer is voornemens in het plangebied een niet-agrarisch bedrijf te vestigen. Binnen het huidige bestemmingsplan is dat niet rechtstreeks mogelijk, een wijziging van het bestemmingsplan is hiervoor noodzakelijk. Of dit mogelijk is afhankelijk van een aantal factoren, zo zal er getoetst moeten worden of er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat en dat de omliggende veehouderijen niet verder worden beperkt in hun ontwikkeling. Met het opstellen van dit rapport is nagegaan of de geur, fijnstof en endotoxine vanuit omliggende bedrijven van invloed zijn op het woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied.

Het plangebied is weergegeven in afbeelding 1. Nabij het te realiseren plangebied zijn er binnen een straal van 1.000 meter volgens de veehouderijkaart web-BvB zestien veehouderijen gesitueerd.



Afbeelding 1: plangebied is blauw omlijnd

## 1.2 Toetsingskaders:

### 1.2.1 Vaste afstanden rand plangebied en een veehouderij

De Wet Geurhinder en Veehouderij (Wgv) eist dat aan de (vaste) afstanden van veehouderijen tot geurgevoelige objecten wordt voldaan. Vaste afstanden gelden voor dieren waarvoor geen geureenheden (OU<sub>E</sub>) zijn vastgesteld, zoals melkrundvee, vrouwelijk jongvee en paarden. De minimaal aan te houden afstand bedraagt 50 meter tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en 100 meter tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom. Deze afstanden gelden ongeacht het aantal dieren dat er gehouden wordt en wordt gemeten vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt van een stal waarin de betreffende dieren worden gehouden.

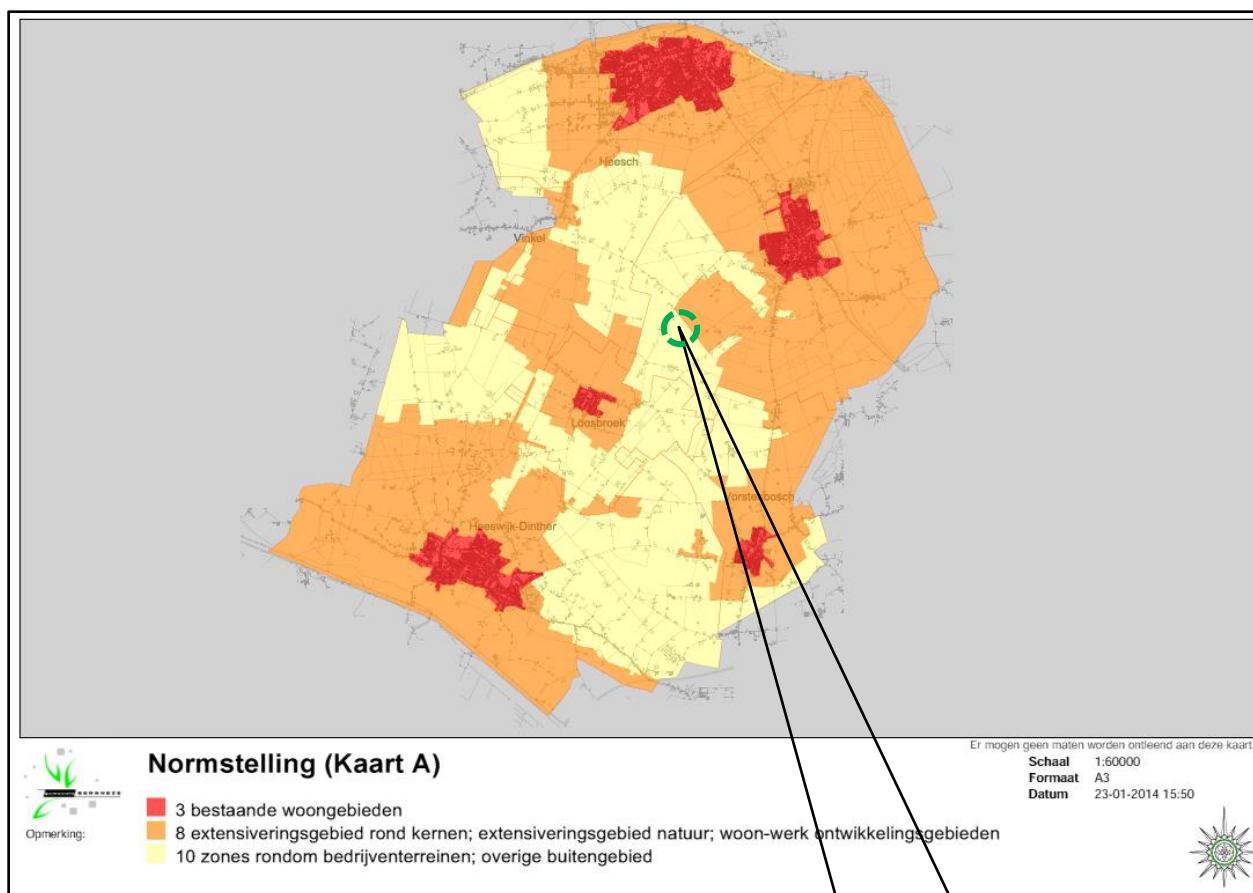
### 1.2.2 Voorgrond geur

De Wet Geurhinder en Veehouderij is op 1 januari 2007 in werking getreden en vormt het toetsingskader voor het aspect geur uit dierenverblijven van veehouderijen bij de individuele omgevingsvergunningverlening milieu. Hetzij via een maximaal toegelaten geurbelasting (geurnorm c.q. voorgrondbelasting), hetzij via een minimumafstand. Andere geurbronnen bij een veehouderij vallen buiten de scope van de geurgebiedsvisie en geurverordening.

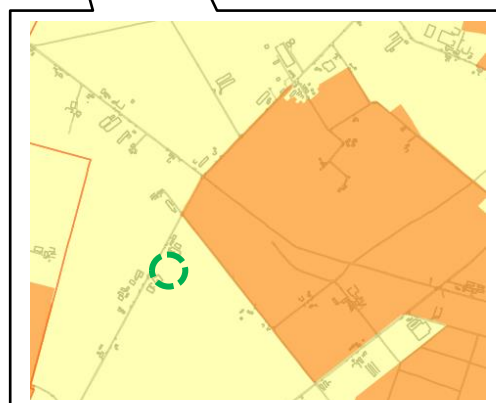
De wet biedt de gemeente de mogelijkheid een eigen geurbeleid te voeren en daarmee, binnen een in de wet vastgelegde bandbreedte, af te wijken van de wettelijke standaardgeurnormen en afstanden. Daartoe wordt in een geurgebiedsvisie - tevens gebruikmakend van de achtergrondbelasting - bepaald welke geurnormen passen bij een gebied, gelet op de gewenste en reeds vastgestelde ruimtelijke ontwikkeling, het gewenste woon- en leefklimaat en de verwachte of gewenste ontwikkelingsmogelijkheden van de veehouderij. De aldus verkregen geurnormen worden in een gemeentelijke Verordening geurhinder en veehouderij vastgelegd. De voorgrondbelasting is de geurbelasting van één individuele veehouderij op een geurgevoelig object. De achtergrondbelasting is de geurbelasting als gevolg van meerdere veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. Zowel de voorgrondbelasting als de achtergrondbelasting zijn van belang voor het bepalen van de verwachte hinder (leefklimaat).

In de gemeentelijke geurverordening (vastgesteld 12 december 2013) is het gebied waarin de het plangebied ter hoogte van de Loosbroekseweg 45 te Nistelrode ligt gedefinieerd als "Overig buitengebied". Zie afbeelding 2.

Ter plaatse van geurgevoelige objecten die gelegen zijn binnen de reikwijdte van de inrichting is door de gemeente Bernheze een geurnorm van 10,0 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> opgenomen.



Afbeelding 2: geurnorm plangebied (groen gemarkeerd)



### 1.2.3 Cumulatie geur (achtergrond)

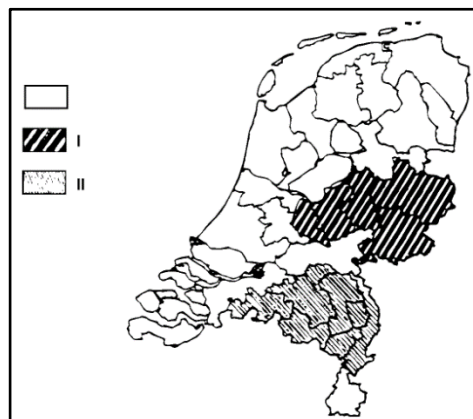
Voor het berekenen van de geursituatie in de cumulatie wordt gebruik gemaakt van het verspreidingsmodel V-Stacks gebied. V-Stacks gebied berekent de verspreiding van geur vanuit meerdere veehouderijbedrijven in een gebied. Het rekenresultaat is de achtergrondbelasting op de rasterpunten van alle geurgevoelige objecten in het plangebied. Uit een tabel kan afgelezen worden hoeveel geurhinder verwacht wordt bij deze achtergrondbelasting.

De bedrijfsgegevens van de veehouderijen in een straal van 2 kilometer om het plangebied zijn verkregen via Web-BVB Noord-Brabant (23 februari 2018). Naar aanleiding van de aangepaste geurnormen (sinds 20 juli 2018) voor gecombineerde luchtwassers zijn de gegevens van bedrijven met een gecombineerde luchtwasser gecorrigeerd.

De meteorologische omstandigheden beïnvloeden de verspreiding de geur en de geurbelasting. Daarom wordt het meteostation opgegeven dat het meest representatief is voor de lokale meteo-omstandigheden. V-stacks kent twee mogelijkheden, namelijk de meteorologie van Eindhoven of Schiphol. De keuze voor het meteostation Eindhoven of Schiphol wordt bepaald door de ligging van het bedrijf in Nederland. Hiervoor wordt een kaart van Nederland gehanteerd zoals afgebeeld in afbeelding 3. Bij een positie links van de scheidslijn moet Schiphol worden geselecteerd en bij een positie rechts van de lijn Eindhoven.



Afbeelding 3: overzichtskaart Nederland per meteostation



Afbeelding 4: overzichtskaart indeling concentratiegebieden (I & II)

Naast de meteorologische ligging is het tevens van belang of het bedrijf wel of niet is gelegen in het concentratiegebied, zoals geregeld in de Meststoffenwet. Hiervoor wordt een kaart van Nederland gehanteerd zoals afgebeeld in afbeelding 4. Afhankelijk van de ligging van het bedrijf is in de Wet Geurhinder en Veehouderij bepaald wat de geurnormen voor de geurgevoelige objecten mogen zijn. De coördinaten van de representatieve punten zijn verkregen door het uitzetten van een raster, daarbij is het bouwvlak als referentie gehanteerd. Het raster van de rekenpunten is weergegeven in afbeelding 5.



Afbeelding 5: overzicht rekenpunten plangebied

In de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant is vastgesteld dat een goed woon- en leefklimaat kan worden verwacht indien is aangetoond dat de kans op geurhinder zowel op de voorgrond als ook op de achtergrond in het buitengebied niet hoger is dan 20 % en in de bebouwde kom niet hoger is dan 12 %

In deze rapportage is enkel bepaald of op basis van de cumulatieve achtergrondbelasting een acceptabel woon- en leefklimaat kan worden gewaarborgd. De onderstaande tabel 1 toont de kwaliteitscriteria volgens RIVM.

Tabel 1: Milieukwaliteitscriteria RIVM concentratiegebied

| Achtergrondbelasting<br>( $\text{OU}_E/\text{m}^3$ 98- <u>percentile</u> )<br>concentratiegebied | Mogelijke kans op<br>geurhinder (%) | Beoordeling leefklimaat |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 0 – 3                                                                                            | < 5                                 | zeer goed               |
| 3 – 8                                                                                            | 5 – 10                              | goed                    |
| 8 – 13                                                                                           | 10 – 15                             | redelijk goed           |
| 13 – 20                                                                                          | 15 – 20                             | matig                   |
| 20 – 28                                                                                          | 20 – 25                             | tamelijk slecht         |
| 28 – 38                                                                                          | 25 – 30                             | slecht                  |
| 38 – 50                                                                                          | 30 – 35                             | zeer slecht             |
| 50 – 65                                                                                          | 35 – 40                             | extreem slecht          |

Naar aanleiding van bovenstaande tabel is het standpunt vastgesteld dat de achtergrondbelasting in het concentratiegebied binnen de bebouwde kom  $10 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  mag zijn en buiten de bebouwde kom  $20 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ . Ook conform de handreiking achtergrond geur van de provincie Noord Brabant komt dit overeen met een geurnorm van respectievelijk 10 &  $20 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ .

#### 1.2.4 Fijnstof

In de Wet zijn normen vastgelegd voor de concentraties van fijnstof in de lucht, met doel het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van fijnstof gezien de ligging van het plangebied zijn de grenswaarden voor de jaargemiddelde concentraties voor de zwevende deeltjes fijnstof (PM<sub>10</sub> & PM<sub>2,5</sub>) van belang.

##### 1.2.4.1 Zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>)

De Wet luchtkwaliteit geeft de volgende grenswaarde voor zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>): 40 µg/m<sup>3</sup> als jaargemiddelde concentratie; 50 µg/m<sup>3</sup> als 24-uurgemiddelde concentratie, die 35 keer per jaar mag worden overschreden. Concentraties die zich van nature in de lucht bevinden en die niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens, worden bij het beoordelen van de luchtkwaliteit voor zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>) buiten beschouwing gelaten. Per locatie in Nederland wordt de achtergrondconcentratie gecorrigeerd. Provincie Noord Brabant heeft de grenswaarde aangescherpt, de achtergrondconcentratie grenswaarde mag niet hoger zijn als 31,2 µg/m<sup>3</sup>.

##### 1.2.4.2 Zwevende deeltjes (PM<sub>2,5</sub>)

Het Besluit nimb is niet van toepassing op fijnstof (PM<sub>2,5</sub>). Uit onderzoek van het RIVM blijkt dat indien aan de grenswaarde voor PM<sub>10</sub> wordt voldaan, het waarschijnlijk is dat ook aan de grenswaarde voor fijnstof (PM<sub>2,5</sub>) wordt voldaan. De grenswaarde voor fijnstof (PM<sub>2,5</sub>) bedraagt 25 µg/m<sup>3</sup> als jaargemiddelde concentratie.

#### 1.2.5 Volksgezondheid in relatie tot het houden van dieren

Omwonenden van veehouderijen kunnen een verhoogde blootstelling aan onder meer geur, fijnstof, endotoxinen en biologische agentia hebben. Van geur is bekend dat dit kan leiden tot (ernstige) hinder en andere gezondheidsklachten zoals misselijkheid en hoofdpijn. Van vee gerelateerd fijnstof, endotoxinen en biologische agentia is bekend dat deze tot gezondheidseffecten zoals luchtwegklachten en van dier-op-mens overdraagbare infectieziekten kunnen leiden. Daarnaast blijkt uit het onderzoek "Veehouderij en gezondheid omwonenden" <sup>1</sup> van het RIVM dat COPD patiënten die dichtbij een veehouderij of meerdere veehouderijen wonen, een grotere kans hebben op ernstigere klachten en vaker luchtwegmedicatie gebruiken.

##### 1.2.5.1 Veedichtheid

Verder komen er uit het VGO onderzoek aanwijzingen naar voren dat het wonen in de buurt van veehouderijen een nadelig effect heeft op de longfunctie. De vermindering van de longfunctie wordt gevonden bij mensen die veel veehouderijen in hun directe omgeving hebben, vooral bij de groep met 15 of meer bedrijven binnen een kilometer afstand. Het type veehouderij maakt hierbij niet uit. Daarnaast blijkt dat de longfunctie lager is wanneer de concentratie ammoniak in de lucht hoog is. Vermoedelijk hangt dit samen met de vorming van secundair fijnstof doordat ammoniak reageert met andere stoffen in de lucht.

##### 1.2.5.2 Endotoxinen en micro-organismen

De GGD is van mening dat endotoxinen een betere parameter is dan fijnstof. Fijnstof afkomstig uit stallen bevat endotoxinen en micro-organismen. Van endotoxinen is bekend dat deze deeltjes bij een te hoge concentratie schadelijk zijn voor de gezondheid. Door de Gezondheidsraad is een grenswaarde voorgesteld van 30 EU/m<sup>3</sup>. In haar advies "Gezondheidsrisico's rond veehouderijen" (2012; publicatienr. 2012/27) concludeert de Gezondheidsraad dat concentraties van endotoxinen en micro-organismen, over het algemeen zullen afnemen met toenemende afstand tot een bedrijf en eveneens afhangen van de mate van emissie vanuit een bedrijf. Wageningen UR Livestock Research (WLR) en het /RAS instituut van de Universiteit Utrecht hebben in 2014 een literatuurstudie uitgevoerd waarin geschat werd dat de regels voor fijnstof en geur mogelijk niet voldoende beschermen tegen te hoge endotoxineconcentraties.

Blijkens een recent uitgevoerd Nederlands onderzoek werden verhoogde endotoxineniveaus gemeten tot boven de advieswaarde bij stallen van varkens tot zo'n 200 meter<sup>2</sup> en bij stallen van pluimvee tot zo'n

<sup>1</sup> Veehouderijen en gezondheid omwonenden (VGO), Maassen K, et al, 2016

<sup>2</sup> Emissies van endotoxinen uit de veehouderij, Ogink, N, et al. 2016

500 meter<sup>2</sup>. Geconcludeerd wordt dat zoals al eerder verondersteld werd, de huidige toetsingskaders voor fijnstof en geur bij pluimveebedrijven (vleeskuikens en leghennen) niet voldoende beschermend zijn tegen het overschrijden van de gestelde endotoxinegrenswaarde ( 30 EU/m<sup>3</sup>). Een uitwerking van een toetsingskader voor endotoxine is noodzakelijk om het gewenste beschermingsniveau te bieden. Voor vleesvarkensbedrijven geldt dat op basis van het onderzoek gesteld kan worden dat het toetsingskader voor geur voldoende beschermend werkt. 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.

#### 1.2.5.3 Zoönosen

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan. Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen die zich via de lucht verspreiden naar mensen, via direct contact tussen dier en mens of via voedsel. Voor omwonenden zijn vooral de via de lucht overdraagbare aandoeningen van belang. De belangrijkste zijn Q-koorts en influenza (vogelgriep, varkensgriep). De aanwezige veehouderijbedrijven zorgen voor een (mogelijke) verhoogde blootstelling aan via de lucht overdraagbare zoönose verwekkers en antibioticaresistente bacteriën die leiden tot een verhoogd risico op infectieziekten of onbehandelbare infecties. Het is nog niet goed inzichtelijk vanaf welke concentraties of binnen welke afstand tot aan veehouderijen het risico verhoogd is.

Uitgangspunt is dat er op bedrijfsmatig niveau geen varkens en pluimvee op één bedrijf samen gehouden mogen worden in verband met het risico op transmissie en vermenging van influenzavirus. Ook het bedrijfsmatig samenhouden van verwante soorten als rundvee en kleine herkauwers (schapen/geiten) en kleine herkauwers onderling wordt afgeraden (o.a. vanwege Q-koorts), tenzij er sprake is van een gescheiden bedrijfsvoering.

#### 1.2.5.4 Geitenhouderij

Naar aanleiding van het aanvullende VGO-rapport heeft Provinciale Staten van Noord-Brabant op 7 juli 2017 besloten tot een moratorium op de geitenhouderij.

In de periode 2009-2013 is het onderzoek Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO) uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek zijn op 7 juli 2016 gepubliceerd (hoofdrapport VGO). Gegevens van 110.278 patiënten, die ingeschreven stonden bij 27 huisartspraktijken in het VGO-onderzoeksgebied, zijn hiervoor geanalyseerd. Op 16 juni 2017 is een aanvullend VGO-rapport gepubliceerd. In het aanvullend VGO-onderzoek zijn de onderzoeksgegevens statistisch uitvoeriger geanalyseerd. Onder andere is onderzocht of er in de jaren 2009-2013 een verband bestond tussen de woonafstand tot geitenhouderijen en het risico op longontsteking. Gemiddeld over deze onderzoeksjaren laten de aanvullende analyses een 29% verhoogde kans op longontsteking zien voor mensen die rondom een individuele geitenhouderij wonen, tot een afstand van 1,5 – 2 km (dit is vergeleken met bewoners zonder een geitenhouderij binnen deze afstand van de woning). Uit het onderzoek volgt dat het risico op longontsteking rond een geitenhouderij bijna drie keer groter is dan het risico op longontsteking tot een afstand van ca. 1 km rond een pluimveehouderij. De oorzaak van deze verhoogde kans op longontstekingen rondom geitenhouderijen kan door de onderzoekers niet worden aangegeven. Het gevolg is dat het nemen van effectieve bedrijfsgerichte maatregelen nu nog niet mogelijk is.

Naar aanleiding van het aanvullende VGO-rapport (VGO2) heeft Provinciale Staten van Noord-Brabant op 7 juli 2017 besloten tot een moratorium op de geitenhouderij. Bij ruimtelijke besluiten - zoals bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen voor afwijkend gebruik – moet altijd worden afgewogen of er sprake is van een 'goede ruimtelijke ordening'. Eén van de leidende principes van een goede ruimtelijke ordening is dat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor (toekomstige) bewoners geborgd moet zijn. Deze doorwerking van de milieuregelgeving in de ruimtelijke ordening wordt de 'omgekeerde werking' genoemd.

Het moratorium betekent voor geitenhouderijen een verbod op het uitbreiden van het bestaande oppervlakte dierverblijf (staloppervlak). De verbodsregels voor de geitenhouderij hebben geen

rechtstreekse invloed op het mogelijk maken van gevoelige bestemmingen, zoals woningen, scholen en kinderdagverblijven. Indirect wel, via de doorwerking van de milieuregelgeving in de ruimtelijke plannen, de omgekeerde werking.

Net zoals bij geur wil je vanwege de risico's voor de volksgezondheid niet te dicht bij geitenhouderijen woningen of andere gevoelige bestemmingen bouwen / oprichten. In de lijn met het tweede VGO rapport (aanvullende studies), de bepalingen in de Verordening ruimte Noord-Brabant vanwege het geitenmoratorium en vanwege het verhoogde gezondheidsrisico, betekent dit dat moet worden afgewogen of er sprake is van een 'goede ruimtelijke ordening' bij het voornemen tot bouwen en oprichten van gevoelige bestemmingen binnen een afstand tot 2 km rond geitenhouderijen (met meer dan 50 geiten). Het is aan het gemeentebestuur om bij de besluitvorming over ruimtelijke plannen deze afweging te maken.

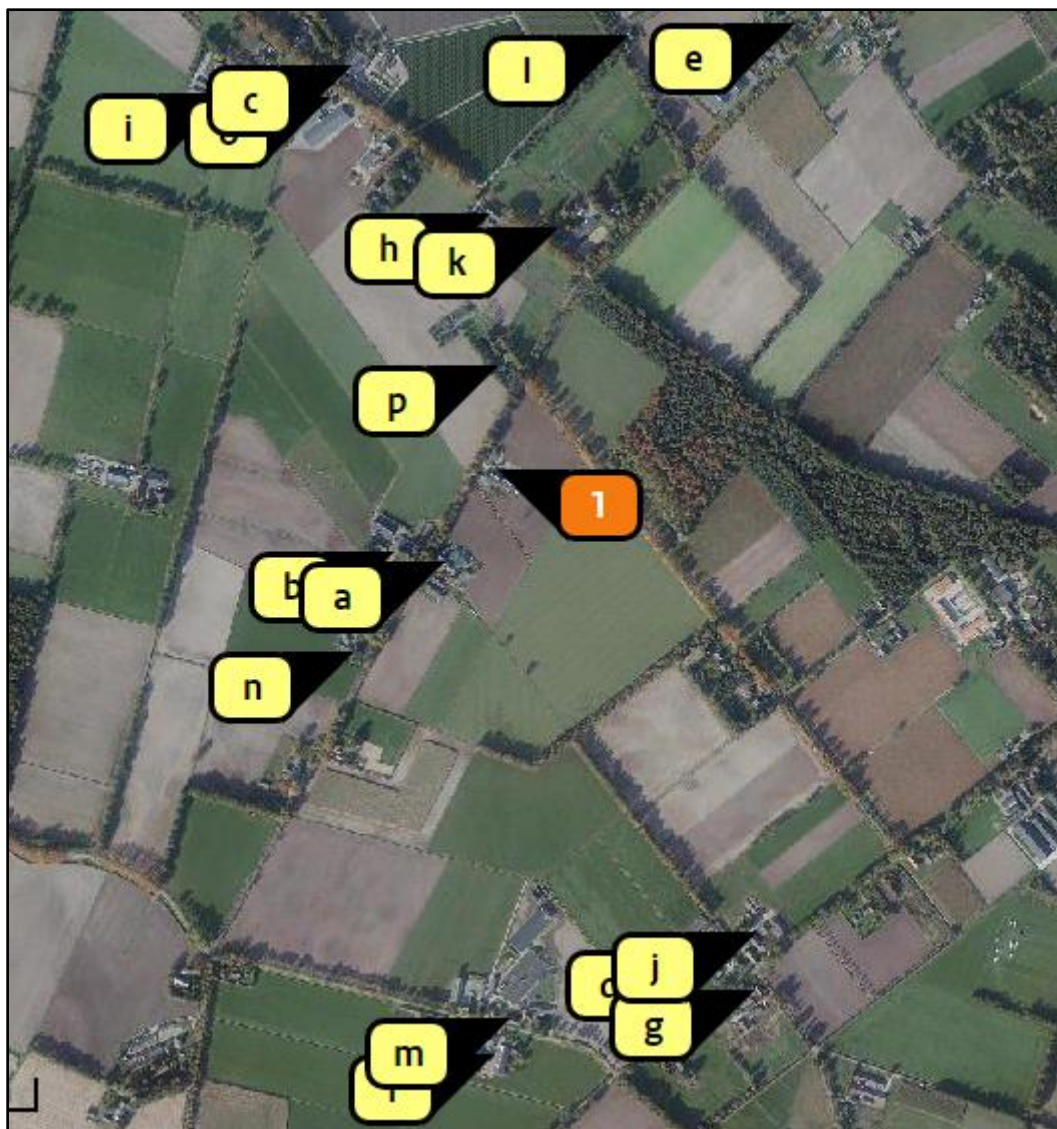
## 2. Bevindingen

### 2.1 Afstanden rand plangebied en een veehouderij

In de tabel 2 is de hoedanigheid en de afstand van de rand plangebied tot aan de rand van het bouwblok van de veehouderij weergegeven

Tabel 2: afstanden plangebied t.o.v. veehouderijen

| volgnr | Adres                        | omschrijving bedrijf                                                                                    | Afstand |
|--------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| a      | Loosbroekseweg 49 Nistelrode | Veehouderijtak beëindigd, aanvraag voor intrekking vergunning bekend bij gemeente                       | 59      |
| b      | Loosbroekseweg 62 Nistelrode | 68 melkkoeien en 52 jongvee                                                                             | 102     |
| c      | Langstraat 8 Nistelrode      | 122 melkkoeien en 72 jongvee                                                                            | 600     |
| d      | Dintherseweg 30 Nistelrode   | 60 melkkoeien, 40 jongvee, 10 vleesstieren & overig vleesvee 8-24 mnd., 130 schapen en 605 vleesvarkens | 734     |
| e      | Loosbroekseweg 54 Nistelrode | 48 jongvee en 2 paarden                                                                                 | 869     |
| f      | Jonkerstraat 5 Nistelrode    | 204 melkkoeien, 97 jongvee en 6 vleeskalveren                                                           | 872     |
| g      | Grote Heide 2 Nistelrode     | 55 melkkoeien en 44 jongvee                                                                             | 902     |
| h      | Langstraat 5 Nistelrode      | 30 volwassen paarden en 10 paarden in opfok                                                             | 336     |
| i      | Langstraat 21 Nistelrode     | 50 paarden in opfok                                                                                     | 707     |
| j      | Dintherseweg 28 Nistelrode   | 30 zoogkoeien, 40 schapen en 8 paarden                                                                  | 756     |
| k      | Langstraat 2 Nistelrode      | Ingetrokken volgens web-BVB 21-4-2010, niet verwerkt op de kaart veehouderij                            | 353     |
| l      | 't Broek 7 Nistelrode        | 884 biggen, 54 kraamzeugen, 136 guste/dragende zeugen, 1 beer en 2137 vleesvarkens                      | 714     |
| m      | Jonkerstraat 10 Nistelrode   | 3.400 vleesvarkens, 1.280 biggen, 80 kraamzeugen, 259 guste/dragende zeugen en 1 dekbeer                | 674     |
| n      | Loosbroekseweg 66 Nistelrode | 50 vleesstieren en overig vleesvee 8-24 mnd                                                             | 310     |
| o      | Langstraat 15 Nistelrode     | 1.320 vleeskalveren < 8 mnd                                                                             | 575     |
| p      | Loosbroekseweg 60 Nistelrode | 360 biggen, 30 kraamzeugen, 70 guste/dragende zeugen en 2 dekberen                                      | 70      |



Afbeelding 6 : geografische ligging veehouderijen t.o.v. het plangebied (oranje marker)

Volgens de kaart veehouderijkaart web-BvB zouden er in een straal van 1.000 meter zestien veehouderijen zijn gesitueerd. Uit nader onderzoek blijkt echter dat er een bedrijf is beëindigd (het betreft het bedrijf dat was gevestigd aan de Langstraat 2 te Nistelrode) welke niet is verwerkt op de kaart veehouderij. Ook is recent de veehouderijtak van het bedrijf gelegen aan de Loosbroekseweg 49 beëindigd. Een aanvraag voor intrekking van deze vergunning is bij de gemeente ingediend. Uiteindelijk zijn er dus binnen een straal van 1.000 meter veertien veehouderijen gesitueerd.

## 2.2 Vaste afstanden rand plangebied en een veehouderij

In artikel 5 van de Wgv zijn minimale afstanden opgenomen vanaf de buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object. Tevens dient rekening te worden gehouden met vaste afstanden. Buiten de bebouwde kom dient deze afstand tenminste 25 meter te bedragen.

**Het plangebied voldoet hieraan.**

## 2.3 Voorgrond geur

Het plangebied dient op basis van artikel 3 lid 2 Wgv, op minimaal 25 meter te zijn gelegen van het emissiepunt van een dierenverblijf voor zowel dieren waarvoor een vaste afstand van toepassing is, als voor dieren met een geuremissiefactor. Binnen 50 meter van het plangebied is geen veehouderij gelegen.

**Aan de benodigde minimale afstanden wordt voldaan.**

*Tabel 3 : Overzicht waarde geurbelasting en minimum afstand per geurgevoelig object bij handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij (het van toepassing zijde regime is rood omlijnd)*

| Gevoelig object             |                                                                                                                                                                        | Dieren met een geuremissiefactor |                                                                        | afstandsdieren      |                                                                        | Alle dieren         |                                                                        |                     |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Ligging geurgevoelig object |                                                                                                                                                                        | Waarde geurbelasting             | Afstand emissiepunt dierenverblijf tot buitenzijde geurgevoelig object |                     | Afstand emissiepunt dierenverblijf tot buitenzijde geurgevoelig object |                     | Afstand buitenzijde dierenverblijf tot buitenzijde geurgevoelig object |                     |
|                             |                                                                                                                                                                        |                                  | Binnen bebouwde kom                                                    | Buiten bebouwde kom | Binnen bebouwde kom                                                    | Buiten bebouwde kom | Binnen bebouwde kom                                                    | Buiten bebouwde kom |
| a                           | Ruimte – voor ruimte woning (art 14.2 of geurgevoelig object (art 14.3))                                                                                               | nvt                              | 100 m                                                                  | 50 m                | 100 m                                                                  | 50 m                | nvt                                                                    |                     |
| b                           | Bedrijfswoning (of geurgevoelig object) behorende bij een andere veehouderij (art 3 lid 2)                                                                             | nvt                              | 100 m                                                                  | 50 m                | 100 m                                                                  | 50 m                | 50 m                                                                   | 25 m                |
| c                           | Voormalige agrarische bedrijfswoning (of geurgevoelig object die op of na 19 maart 2000 is opgehouden onderdeel uit te maken van een andere veehouderij (art 3 lid 2)) | nvt                              | 100 m                                                                  | 50 m                | 100 m                                                                  | 50 m                | 50 m                                                                   | 25 m                |
| d                           | Voormalige agrarische bedrijfswoning (of geurgevoelig object) die al voor 19 maart 2000 is opgehouden onderdeel uit te maken van een andere veehouderij                | cf art 3, lid 1                  | nvt                                                                    |                     | 100 m                                                                  | 50 m                | 50 m                                                                   | 25 m                |
| e                           | Alle woningen en geurgevoelige objecten die niet onder cat. a t/m d vallen                                                                                             | cf art 3, lid 1                  | nvt                                                                    |                     | 100 m                                                                  | 50 m                | 50 m                                                                   | 25 m                |

Middels de achtergrondberekeningen is onderzocht welke omliggende bedrijven de meeste invloed hebben op het plangebied, hierbij is het coördinaat gebruikt dat het hoogst belast is (volgnr 1031). Dit is weergegeven in tabel 4.

*Tabel 4: overzicht hoogste bijdrage bedrijven op hoogst belaste coördinaat achtergrond geur*

| Bedrijf ID | x coördinaat | y coördinaat | OU <sub>E</sub> vergund | E - calculator | Bijdrage = 14/e-cal x OU <sub>E</sub> vergund | %       |
|------------|--------------|--------------|-------------------------|----------------|-----------------------------------------------|---------|
| 21580      | 165497       | 410045       | 23231                   | 929246         | 0,350                                         |         |
| 21582      | 165479       | 409683       | 37190                   | 1201461        | 0,433                                         |         |
| 21653      | 165639       | 409731       | 43290                   | 1243689        | 0,487                                         |         |
| 21570      | 164300       | 410510       | 19404                   | 512013         | 0,531                                         | 1,49%   |
| 21552      | 165260       | 410668       | 14979                   | 377083         | 0,556                                         | 1,56%   |
| 21541      | 164670       | 409613       | 51505                   | 1184612        | 0,609                                         | 1,70%   |
| 21577      | 165498       | 410457       | 24205                   | 537149         | 0,631                                         | 1,77%   |
| 21548      | 165814       | 410923       | 29771                   | 651115         | 0,640                                         | 1,79%   |
| 21554      | 164789       | 409791       | 48973                   | 1035363        | 0,662                                         | 1,85%   |
| 21568      | 164870       | 411685       | 4991                    | 89152          | 0,784                                         | 2,19%   |
| 21881      | 163564       | 412577       | 75136                   | 1209995        | 0,869                                         | 2,43%   |
| 21451      | 164313       | 413357       | 102705                  | 1555762        | 0,924                                         | 2,59%   |
| 21431      | 163975       | 412373       | 61534                   | 789481         | 1,091                                         | 3,06%   |
| 21432      | 163786       | 412368       | 62245                   | 788298         | 1,105                                         | 3,10%   |
| 21422      | 163153       | 412222       | 120468                  | 1492260        | 1,130                                         | 3,16%   |
| 21597      | 165514       | 412836       | 171077                  | 2067832        | 1,158                                         | 3,24%   |
| 21596      | 165110       | 412283       | 50337                   | 541003         | 1,303                                         | 3,65%   |
| 21583      | 165539       | 410193       | 75370                   | 749853         | 1,407                                         | 3,94%   |
| 21685      | 165405       | 412403       | 70896                   | 630000         | 1,575                                         | 4,41%   |
| 21436      | 163675       | 411666       | 86461                   | 745639         | 1,623                                         | 4,55%   |
| 21575      | 164594       | 412082       | 46992                   | 367497         | 1,790                                         | 5,01%   |
| 21634      | 166041       | 409868       | 163530                  | 1186245        | 1,930                                         | 5,40%   |
| 21434      | 163957       | 411825       | 86682                   | 585823         | 2,072                                         | 5,80%   |
| 21572      | 164911       | 410614       | 76414                   | 393782         | 2,717                                         | 7,61%   |
| 21563      | 164786       | 411315       | 12239                   | 28683          | 5,974                                         | 16,73%  |
| totaal     |              |              |                         |                | 35,711                                        | 80,82 % |

Uit de bovenstaande tabel kan worden geconcludeerd dat het varkensbedrijf aan de Loosbroekseweg 49 het meest beeld bepalend is. Voor dit bedrijf is een voorgrond geur berekening gemaakt, de geurbelasting blijft ruim binnen de gestelde norm van 10 OU<sub>E</sub>. In afbeelding 7 zijn gegevens van de geurberekening weergegeven.

Naam van de berekening: geurberekening hoogst belaste punt plangebied

Gemaakt op: 3-08-2018 10:30:19

Rekentijd: 0:00:06

Naam van het bedrijf: Loosbroekseweg 49 Nistelrode

Berekende ruwheid: 0,14 m

Meteo station: Eindhoven

#### Brongegevens:

| Volgnr. | BronID      | X-coord. | Y-coord. | EP Hoogte | Gem.geb.hoogte | EP Diam. | EP Uittr.snelh. | E-Aanvraag |
|---------|-------------|----------|----------|-----------|----------------|----------|-----------------|------------|
| 1       | Varkensstal | 164 771  | 411 286  | 2,4       | 3,4            | 0,50     | 4,00            | 12 236     |

#### Geur gevoelige locaties:

| Volgnummer | GGLID | Xcoördinaat | Ycoördinaat | Geurnorm | Geurbelasting |
|------------|-------|-------------|-------------|----------|---------------|
| 2          | 1031  | 164 868     | 411 449     | 10,0     | 5,2           |

Afbeelding 7: voorgrondgeurberekening vanuit Loosbroekseweg 49 te Nistelrode

Inmiddels is het bedrijf aan de Loosbroekseweg 49 beëindigd en is er een aanvraag ingediend bij de gemeente voor intrekking van deze vergunning. Hiermee is Loosbroekseweg 60 nu het dichtstbijzijnde bedrijf. Voor dit is een voorgrond geurberekening gemaakt. Hiervoor is de volledige geuremissie als één emissiepunt op de rand van het bouwvlak gepositioneerd, zo dicht mogelijk bij het plangebied (worst-case-situatie). Op basis van deze berekening kan worden bepaald of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en of de veehouderij op de Loosbroekseweg 60 niet in haar belangen wordt geschaad. In onderstaande afbeelding zijn gegevens van de geurberekening weergegeven. Met behulp van V-stacks vergunning is een voorgrond geurberekening gemaakt voor het plangebied. Hierbij is rand de schuur (nieuw geurgevoelig object) als coördinaat gebruikt.

Naam van de berekening: Geurbelasting schuur

Gemaakt op: 25-05-2020 13:07:53

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: 00768.003 Loosbroekseweg 60 Nistelrode

Berekende ruwheid: 0,15 m

Meteo station: Eindhoven

#### Brongegevens:

| Volgnr. | BronID                   | X-coord. | Y-coord. | EP Hoogte | Gem.geb.hoogte | EP Diam. | EP Uittr.snelh. | E-Aanvraag |
|---------|--------------------------|----------|----------|-----------|----------------|----------|-----------------|------------|
| 1       | <u>Loosbroekseweg 60</u> | 164 867  | 411 602  | 4,0       | 3,5            | 0,50     | 4,00            | 4 991      |

#### Geur gevoelige locaties:

| Volgnummer | GGLID  | Xcoördinaat | Ycoördinaat | Geurnorm | Geurbelasting |
|------------|--------|-------------|-------------|----------|---------------|
| 2          | Schuur | 164 873     | 411 494     | 10,0     | 2,5           |

Afbeelding 8: voorgrondgeurberekening vanuit Loosbroekseweg 60 te Nistelrode

## 2.4 Achtergrond geur

Uit de berekeningen van het achtergrondmodel V-stacks gebied blijkt dat geen enkel punt komt boven de gestelde norm van 20 OU<sub>E</sub>, binnen het raster kunnen activiteiten worden ontplooit welke beschouwd kunnen worden al geurgevoelig.

*Tabel 5: overzicht hoogst belaste coördinaten achtergrond geur*

| volgnr | x coördinaat | y coördinaat | norm | rekenresultaat |
|--------|--------------|--------------|------|----------------|
| 1031   | 164.868      | 411.449      | 20   | 12,489         |
| 1021   | 164.858      | 411.454      | 20   | 12,488         |
| 1022   | 164.864      | 411.463      | 20   | 12,365         |
| 1032   | 164.873      | 411.458      | 20   | 12,318         |
| 1023   | 164.869      | 411.473      | 20   | 12,300         |
| 1033   | 164.878      | 411.468      | 20   | 12,298         |
| 1011   | 164.849      | 411.459      | 20   | 12,278         |
| 1001   | 164.839      | 411.464      | 20   | 12,248         |
| 1041   | 164.878      | 411.443      | 20   | 12,205         |
| 1034   | 164.884      | 411.478      | 20   | 12,193         |
| 1101   | 164.936      | 411.412      | 20   | 12,187         |
| 1024   | 164.874      | 411.483      | 20   | 12,160         |
| 1042   | 164.883      | 411.453      | 20   | 12,157         |
| 1012   | 164.854      | 411.469      | 20   | 12,122         |
| 1035   | 164.889      | 411.487      | 20   | 12,091         |

Tabel 5 toont de hoogste cumulatieve geurbelasting op de rekenpunten (zie afbeelding 5) van het plangebied.

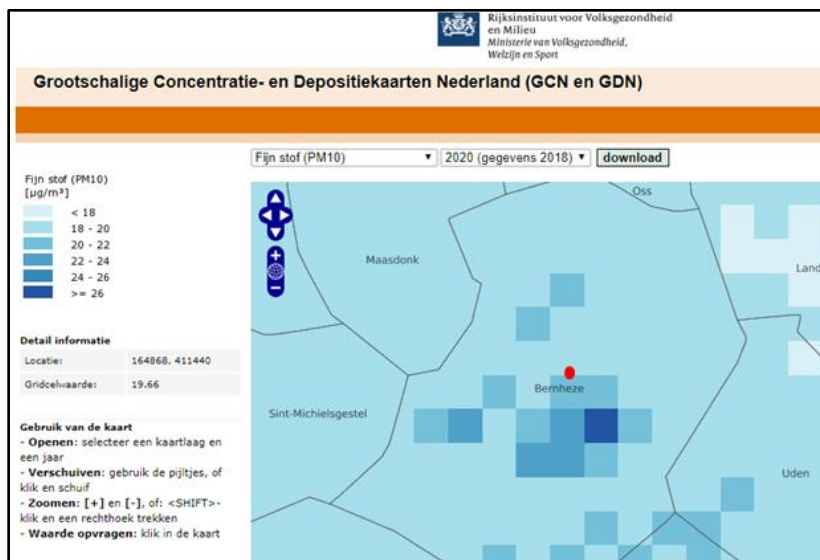
Bijlage 2: toont de invoergegevens Web-BvB.

Bijlage 4: toont de resultaten van alle rasterpunten.

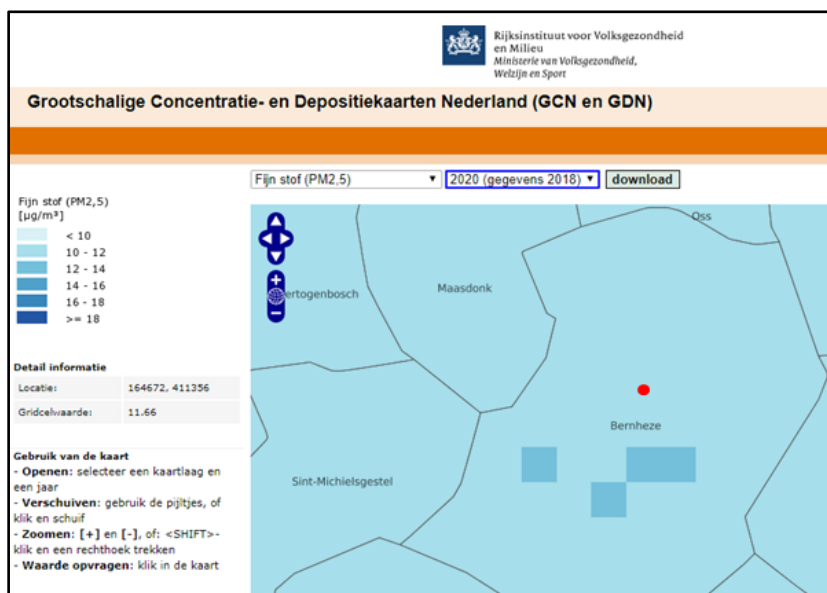
## 2.5 Fijnstof

Op onderstaande kaarten is weergegeven wat de fijnstof-concentraties van PM<sub>10</sub> & PM<sub>2,5</sub> zijn ter plaatsen van het plangebied. De concentratie is gemiddeld over een jaar (2018) en wordt uitgedrukt in microgram per kubieke meter (µg/m<sup>3</sup>). Deze kaart toont de gemiddelde concentraties over het hele land en verschilt daarmee van de kaart op NSL-monitoring.nl. Daar ziet u wat de concentraties op de officiële toetspunten zijn. Van de kaarten is af te leiden dat aan zowel de fijnstofnorm van PM<sub>10</sub> als ook van PM<sub>2,5</sub> ruimschoots wordt voldaan.

De concentratie fijnstof bedraagt voor PM<sub>10</sub> 19,66 µg/m<sup>3</sup> en voor PM<sub>2,5</sub> 11,66 µg/m<sup>3</sup>.



Afbeelding 7: achtergrondconcentratie fijnstof (PM10) (Bron: <http://geodata.rivm.nl/gcn/>)



Afbeelding 8: achtergrondconcentratie fijnstof (PM2,5) (Bron: [www.atlasleefomgeving.nl](http://www.atlasleefomgeving.nl))

**Hoewel daarnaar geen expliciet onderzoek is verricht, kan worden geacht dat het voldoende aannemelijk is dat er qua fijnstof voldaan wordt aan een goed woon- en leefklimaat.**

## 2.6 Volksgezondheid in relatie tot het houden van dieren

### 2.6.1 Veedichtheid

Uit tabel 2 blijkt dat er veertien veehouderijen zijn gelegen binnen een afstand van 1.000 meter. Hiermee wordt voldaan aan de richtlijn voor veedichtheid (15 veehouderijen in een straal van 1000 meter). Hiermee is het niet aannemelijk dat er geen verhoogd risico is voor een verminderde longfunctie bij omwonenden.

### 2.6.2 Endotoxinen

Op basis van de handreiking Endotoxine<sup>3</sup> is de afstand berekend waarbinnen naar verwachting de gezondheidskundige advieswaarde van endotoxine (30 EU/m<sup>3</sup>) wordt overschreden. Afstanden emissiepunt groter dan 500 meter zijn in het kader van endotoxine niet relevant, uit onderzoek van RIVM is gebleken dat op deze afstand geen verhoogt risico is met betrekking tot endotoxines. Afhankelijk van de diercategorie en de uitstoot van fijnstof is bepaald wat de richtafstand voor endotoxine dient te zijn. Wetenschappelijk zijn er slechts drie diercategorieën onderzocht, namelijk vleeskuikens, legkippen en vleesvarkens, om elk risico uit te sluiten is er voor de risico's bij zeugen aangesloten bij de richtlijn voor vleesvarkens. De bevindingen zijn in tabel 6 weergegeven.

**Voor geen enkele veehouderij is er sprake van een overschrijding van de richtafstand endotoxine op het plangebied.**

Tabel 6 : *richtafstanden endotoxine*

| Adres                        | Omvang bedrijf                                                          | grens<br>bouwblok  | emissie<br>punt                        | richtafstand<br>endotoxine |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| Loosbroekseweg 60 Nistelrode | 360 biggen, 30 kraamzeugen<br>70 guste/dragende zeugen<br>en 2 dekberen | 70 m <sup>1</sup>  | 160 m <sup>1</sup>                     | --- m <sup>1</sup>         |
| Loosbroekseweg 62 Nistelrode | 68 melkkoeien en 52 jongvee                                             | 95 m <sup>1</sup>  | geen endotoxine gerelateerde<br>dieren |                            |
| Loosbroekseweg 66 Nistelrode | 50 vleesstieren en overig<br>vleesvee 8-24 mnd.                         | 289 m <sup>1</sup> | geen endotoxine gerelateerde<br>dieren |                            |
| Langstraat 5 Nistelrode      | 30 volwassen paarden en 10<br>paarden in opfok                          | 336 m <sup>1</sup> | geen endotoxine gerelateerde<br>dieren |                            |

<sup>3</sup> Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0 Ondersteuningsteam Veehouderij en Volksgezondheid 25 november 2016

### *2.6.3 Zoönosen*

Alleen voor de combinatie pluimvee en varkens gelden er op dit moment zwaarwegende argumenten dit als niet wenselijk te beschouwen, zoals omschreven in hoofdstuk 1.2.5.3. Uit dossieronderzoek is niet gebleken dat er binnen de invloedssfeer van het plangebied veehouderijen aanwezig zijn waarbij sprake zou zijn van een bedrijfsmatige gemengde bedrijfsvoering van beide categorieën.

### *2.6.4 Geitenhouderij*

Allereerst is het moratorium van tijdelijk aard.

Het tweede VGO-onderzoek heeft betrekking op analyses over de jaren 2009-2013. De onderzoekers zijn de jaren 2014-2016 op vergelijkbare wijze aan het analyseren. De eerste uitkomsten worden in 2018 verwacht en kunnen in potentie meer duidelijkheid geven over de noodzaak van het moratorium.

Ten opzichte van het plangebied zijn er volgens de gegevens van Web BvB binnen een straal van 2.000 meter momenteel geen geitenhouderijen aanwezig en het moratorium staat nieuwvestiging van een geitenhouderij niet toe.

### 3. Conclusies

Aan de hand van de onderzochte aspecten ten behoeve van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in het plangebied zijn activiteiten aan de Loosbroekseweg 45 te Nistelrode welke als geurgevoelig dienen te worden beschouwd mogelijk.

De volgende belangenafwegingen zijn gemaakt:

- ✓ Wordt er een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd?
- ✓ Wordt niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad?

Uit de beoordeling kunnen de volgende deelconclusies worden getrokken:

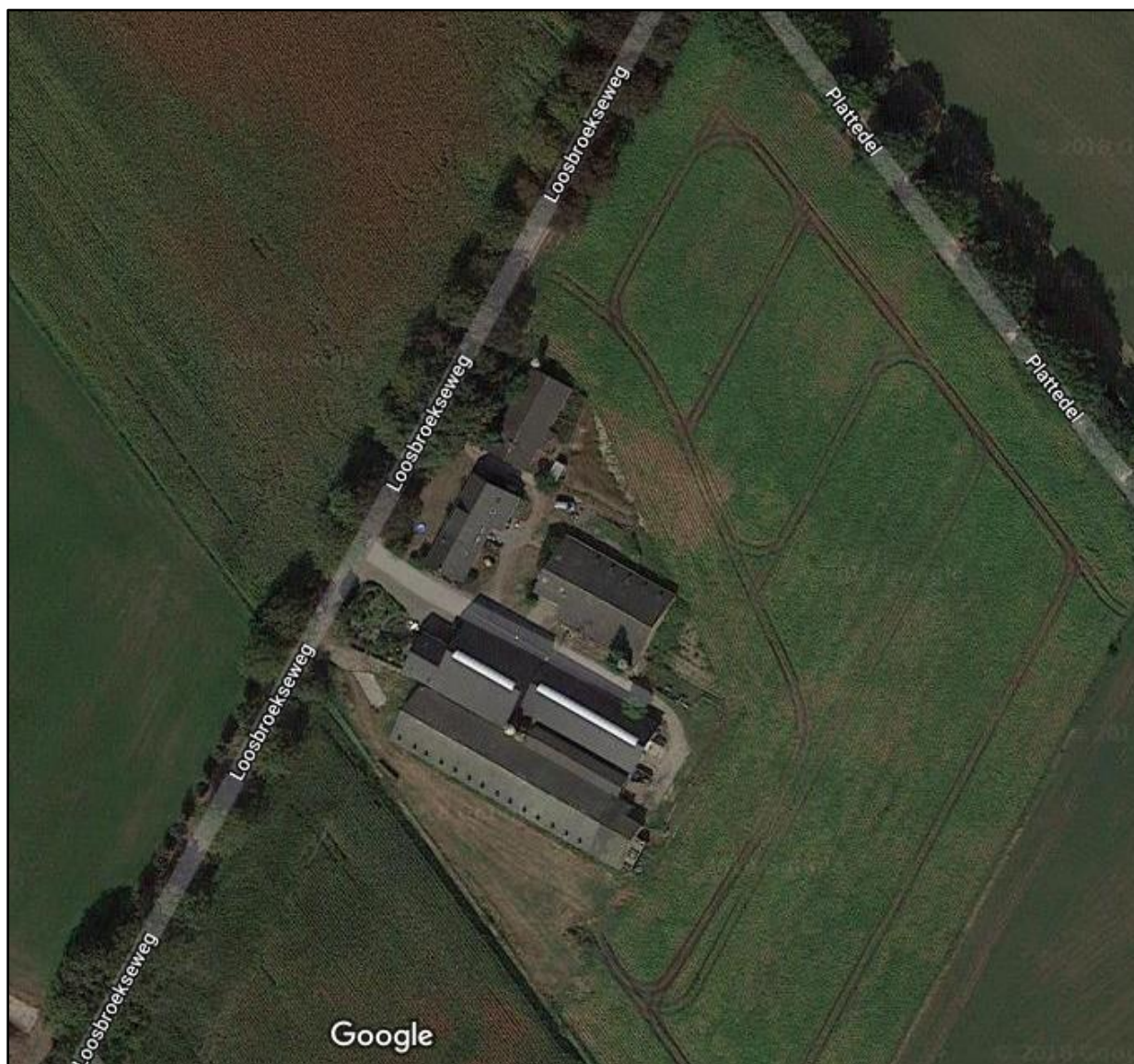
Het plangebied:

1. belemmert de omliggende veehouderijen niet in hun belangen en worden derhalve niet geschaad;
2. voldoet qua vaste afstanden aan de norm uit de gemeentelijke geurverordening;
3. voldoet aan de achtergrond geurnorm uit de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant;
4. voldoet ruimschoots aan de normen van fijnstof;
5. ligt op voldoende afstand van veehouderijen zodat er geen verhoogd risico is met betrekking tot endotoxine;
6. Er is geen bedrijfsmatige activiteit van gecombineerde bedrijven waarbij er sprake kan zijn van een verhoogd risico op zoonose;
7. de gezondheidsrisico's met betrekking tot de geitenhouderij zijn niet relevant.



## ***Bijlage 1***

*Luchtfoto*





## ***Bijlage 2***

*invoergegevens Web- BvB*

| volgnr       | Adres                               | x coördinaat   | y coördinaat   | EP hoogte | gem. gebouwhoogte | EP diameter | EP uitreesnelheid | Emissie OU <sub>E</sub> |
|--------------|-------------------------------------|----------------|----------------|-----------|-------------------|-------------|-------------------|-------------------------|
| <b>21562</b> | <b>Loosbroekseweg 45 Nistelrode</b> | <b>164.883</b> | <b>411.465</b> | <b>6</b>  | <b>6</b>          | <b>0,5</b>  | <b>4</b>          | <b>0</b>                |
| 21563        | Loosbroekseweg 49 Nistelrode        | 164.786        | 411.315        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 12239                   |
| 21568        | Loosbroekseweg 60 Nistelrode        | 164.870        | 411.685        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 4991                    |
| 21651        | Loosbroekseweg 62 Nistelrode        | 164.703        | 411.348        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 0                       |
| 21569        | Loosbroekseweg 66 Nistelrode        | 164.625        | 411.222        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 1780                    |
| 21576        | Langstraat 5 Nistelrode             | 164.869        | 411.908        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 0                       |
| 21883        | Langstraat 2 Nistelrode             | 165.023        | 411.897        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 0                       |
| 21573        | Langstraat 13 Nistelrode            | 164.654        | 412.004        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 0                       |
| 21575        | Langstraat 15 Nistelrode            | 164.594        | 412.082        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 46992                   |
| 21574        | Langstraat 8 Nistelrode             | 164.636        | 412.166        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 0                       |
| 35270        | Langstraat 21 Nistelrode            | 164.417        | 412.138        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 0                       |
| 21596        | 't Broek 7 Nistelrode               | 165.110        | 412.283        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 50337                   |
| 21572        | Jonkerstraat 10 Nistelrode          | 164.911        | 410.614        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 76414                   |
| 21551        | Dintherseweg 28 Nistelrode          | 165.318        | 410.707        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 312                     |
| 21552        | Dintherseweg 30 Nistelrode          | 165.260        | 410.668        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 14979                   |
| 21567        | Loosbroekseweg 54 Nistelrode        | 165.368        | 412.275        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 0                       |
| 300805       | Jonkerstraat 5 Nistelrode           | 164.921        | 410.520        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 214                     |
| 21578        | Grote Heide 2 Nistelrode            | 165.313        | 410.587        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 0                       |
| 21584        | Heibloem 7 Nistelrode               | 165.513        | 412.237        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 0                       |
| 21434        | Venhofstraat 9 Heesch               | 163.957        | 411.825        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 86682                   |
| 21545        | Dintherseweg 29 Nistelrode          | 165.733        | 410.919        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 0                       |
| 21685        | Loosbroekseweg 50 Nistelrode        | 165.405        | 412.403        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 70896                   |
| 21548        | Dintherseweg 27 Nistelrode          | 165.814        | 410.923        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 29771                   |
| 21570        | Loosbroekseweg 74 Nistelrode        | 164.300        | 410.510        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 19404                   |
| 300524       | 't Broek 10 Nistelrode              | 164.815        | 412.619        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 0                       |
| 21577        | Grote Heide 3 Nistelrode            | 165.498        | 410.457        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 24205                   |
| 21544        | Dintherseweg 23 Nistelrode          | 166.029        | 411.121        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 10719                   |
| 21436        | Venhofstraat 16 Heesch              | 163.675        | 411.666        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 86461                   |
| 21579        | Grote Heide 8 Nistelrode            | 165.434        | 410.314        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 12424                   |
| 21553        | Dintherseweg 42 Loosbroek           | 164.740        | 410.192        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 6599                    |
| 21431        | Venhofstraat 3 Heesch               | 163.975        | 412.373        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 61534                   |
| 21546        | Dintherseweg 59 Loosbroek           | 164.971        | 410.110        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 3                       |
| 21594        | 't Broek 8 Nistelrode               | 163.804        | 412.363        | 2,4       | 2,2               | 4           | 2                 | 0                       |
| 21550        | Dintherseweg 19 Nistelrode          | 166.288        | 411.308        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 0                       |
| 21589        | Kantje 37 Nistelrode                | 165.894        | 412.460        | 6,8       | 4,9               | 1,2         | 7                 | 52009                   |
| 21433        | Venhofstraat 6 Heesch               | 165.894        | 412.460        | 6,8       | 4,9               | 1,2         | 7                 | 21344                   |
| 21432        | Venhofstraat 4 Heesch               | 163.786        | 412.368        | 2         | 1,9               | 5,3         | 1,2               | 62245                   |
| 21583        | Grote Heide 7 Nistelrode            | 165.539        | 410.193        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 75370                   |
| 21597        | 't Broek 1 Nistelrode               | 165.514        | 412.836        | 6,4       | 4,9               | 2           | 4                 | 171077                  |
| 21549        | Dintherseweg 8 Nistelrode           | 166.409        | 411.633        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 23906                   |
| 21595        | 't Broek 4 Nistelrode               | 165.166        | 412.989        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 117                     |
| 21580        | Grote Heide 12 Nistelrode           | 165.497        | 410.045        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 23231                   |
| 21566        | Loosbroekseweg 40 Nistelrode        | 165.822        | 412.724        | 6         | 6                 | 0,5         | 4                 | 4130                    |
| 21454        | Grolderseweg 22 Heesch              | 163.929        | 412.760        | 7,6       | 4,9               | 2,4         | 4                 | 26132                   |

|        |                              |         |         |     |     |     |     |        |
|--------|------------------------------|---------|---------|-----|-----|-----|-----|--------|
| 21429  | Aardenbaan 8 Heesch          | 163.757 | 412.617 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 21199  |
| 21542  | Kampweg 30 Nistelrode        | 164.362 | 409.927 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 328    |
| 21565  | Loosbroekseweg 36 Nistelrode | 165.916 | 412.732 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 1068   |
| 21543  | Dintherseweg 13 Nistelrode   | 166.519 | 411.538 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21452  | Grolderseweg 23 Heesch       | 164.168 | 412.952 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 2085   |
| 21591  | Kantje 42 Nistelrode         | 166.217 | 412.464 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 26970  |
| 21564  | Loosbroekseweg 31 Nistelrode | 166.066 | 412.644 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21554  | Bosschebaan 3 Loosbroek      | 164.789 | 409.791 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 48973  |
| 300516 | Molendellen 2 Nistelrode     | 166.560 | 411.246 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21588  | Kantje 17 Nistelrode         | 166.385 | 412.250 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21590  | Kantje 38 Nistelrode         | 166.288 | 412.447 | 4,6 | 4,4 | 2,1 | 2,2 | 29024  |
| 21683  | Venhofstraat 20 Heesch       | 166.288 | 412.447 | 4,6 | 4,4 | 2,1 | 2,2 | 4968   |
| 21558  | Dorpsstraat 1 Loosbroek      | 164.264 | 409.859 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 36     |
| 21881  | Aardenbaan 6 Heesch          | 163.564 | 412.577 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 75136  |
| 21681  | Stoksestraat 5 Loosbroek     | 163.481 | 410.461 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21560  | Dorpsstraat 10 Loosbroek     | 164.122 | 409.901 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21538  | Maxend 58 Nistelrode         | 166.629 | 411.288 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 18015  |
| 21537  | Maxend 48 Nistelrode         | 166.680 | 411.495 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21453  | Grolderseweg 20 Heesch       | 164.152 | 413.114 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21561  | Dorpsstraat 16 Loosbroek     | 163.963 | 409.912 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 7160   |
| 21660  | Klein Kantje 13 Nistelrode   | 166.640 | 412.039 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21427  | Aardenbaan 13 Heesch         | 163.699 | 412.889 | 4,2 | 4,3 | 3,3 | 0,4 | 29520  |
| 21556  | Hoogeindsestraat 1 Loosbroek | 164.122 | 409.775 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21541  | Kampweg 41 Nistelrode        | 164.670 | 409.613 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 51505  |
| 21424  | Loosbroeksestraat 23 Heesch  | 163.026 | 411.297 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 875    |
| 21582  | Grote Heide 16 Nistelrode    | 165.479 | 409.683 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 37190  |
| 21422  | Loosbroeksestraat 17 Heesch  | 163.153 | 412.222 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 120468 |
| 21653  | Grote Heide 7A Nistelrode    | 165.639 | 409.731 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 43290  |
| 21676  | Dorpsstraat 58 Loosbroek     | 163.506 | 410.159 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 3809   |
| 21555  | Bosschebaan 6 Loosbroek      | 165.084 | 409.566 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21536  | Maxend 81 Nistelrode         | 166.795 | 411.323 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21535  | Maxend 73 Nistelrode         | 166.809 | 411.437 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 14131  |
| 21593  | Heuvelstraat 80 Nistelrode   | 166.344 | 412.737 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21592  | Kantje 16 Nistelrode         | 166.621 | 412.322 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21585  | Kantje 5 Nistelrode          | 166.742 | 412.078 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21634  | Vlagheideweg 5 Vorstenbosch  | 166.041 | 409.868 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 163530 |
| 21677  | Watergat 2 Heesch            | 162.919 | 411.351 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21451  | Grolderseweg 15 Heesch       | 164.313 | 413.357 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 102705 |
| 21586  | Kantje 8 Nistelrode          | 166.742 | 412.233 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21587  | Kantje 12 Nistelrode         | 166.701 | 412.336 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21663  | Maxend 39 Nistelrode         | 166.876 | 411.845 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 15009  |
| 21667  | Dorpsstraat 78 Loosbroek     | 163.234 | 410.272 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21547  | Dintherseweg 71 Nistelrode   | 164.286 | 409.512 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 103813 |
| 21675  | Dorpsstraat 80 Loosbroek     | 163.198 | 410.300 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21426  | Aardenbaan 7 Heesch          | 163.406 | 412.904 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 29540  |
| 21674  | Dorpsstraat 84 Loosbroek     | 163.101 | 410.417 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 0      |
| 21668  | Dorpsstraat 82 Loosbroek     | 163.146 | 410.340 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 712    |
| 21635  | Vlagheideweg 6 Vorstenbosch  | 166.322 | 409.949 | 6   | 6   | 0,5 | 4   | 46368  |
| 22222  | Grolderseweg 11 Heesch       | 164.394 | 413.655 | 3,8 | 4,1 | 1,3 | 3   | 43522  |

Dit bestand is gemaakt op basis van het BVB van 23 februari 2018

De basisgegevens die ten grondslag liggen aan deze geaggregeerde gegevens zijn ingevoerd door de gemeenten. Gemeenten blijven zelf verantwoordelijk voor de juistheid van deze gegevens.

#### **U kunt geen rechten ontleen aan de informatie**

Uit privacy oogpunt worden in het BVB geen personen of bedrijfsnamen opgenomen.

De gegevens in het BVB zijn alle afkomstig uit openbare informatie, namelijk de milieuvergunningen en meldingen van veehouderijbedrijven.

De gegevens zijn goed bruikbaar om een goede indruk te krijgen van de situatie.

Voor het gebruik van de gegevens op individueel bedrijfsniveau is het gemeentelijke dossier leidend i.v.m. actualiteit en juistheid van de gegevens.

Bedrijfstypen zijn afgeleid op basis van de belangrijkste vee-categorie op een bedrijf (op basis van Nederlandse Grootte eenheden, NGE 2002).

**NB:** Bij de dynamisch geactualiseerde rapportages (op bedrijfsniveau en stalniveau) zijn UAV-codes (Uitvoeringsregeling Ammoniak en Veehouderij), uit het BVB omgezet naar de nieuwste RAV-codes, (Richtlijn Ammoniak Veehouderij, Staatscourant 13 april 2004, nr 70. NB: wordt telkens vernieuwd bij nieuwe uitgave RAV).

**Het gaat hier om een interpretatie van de provincie, die niet de enige juiste is. Er zijn keuzes gemaakt om oude UAVcodes om te zetten naar de nieuwe RAV codes.**



### ***Bijlage 3***

*gegevens relevante veehouderijen gecombineerde luchtwassers*

| volgnr | Adres                       | Emissie OUE oud | Emissie OUE<br>sinds 20 juli 20128 |
|--------|-----------------------------|-----------------|------------------------------------|
| 21436  | Venhofstraat 16 Heesch      | 73.047          | 86.461                             |
| 21431  | Venhofstraat 3 Heesch       | 19.705          | 61.534                             |
| 21589  | Kantje 37 Nistelrode        | 47.320          | 52.009                             |
| 21432  | Venhofstraat 4 Heesch       | 34.921          | 62.245                             |
| 21549  | Dintherseweg 8 Nistelrode   | 22.340          | 23.906                             |
| 21554  | Bosschebaan 3 Loosbroek     | 38.623          | 48.973                             |
| 21590  | Kantje 38 Nistelrode        | 29.079          | 29.024                             |
| 21634  | Vlagheideweg 5 Vorstenbosch | 114.016         | 163.530                            |



## ***Bijlage 4***

*Resultaten achtergrond geur op rasterpunten*

| volgnr | x coördinaat | y coördinaat | norm | Rekenresultaat<br>geur belasting tot<br>20 juli 2018 | Rekenresultaat<br>geur belasting na<br>20 juli 2018 |
|--------|--------------|--------------|------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1001   | 164.839      | 411.464      | 20   | 11,390                                               | 12,248                                              |
| 1002   | 164.844      | 411.474      | 20   | 10,875                                               | 11,448                                              |
| 1003   | 164.849      | 411.483      | 20   | 10,788                                               | 11,396                                              |
| 1004   | 164.854      | 411.493      | 20   | 10,736                                               | 11,410                                              |
| 1005   | 164.860      | 411.503      | 20   | 10,714                                               | 11,404                                              |
| 1006   | 164.865      | 411.513      | 20   | 10,728                                               | 11,430                                              |
| 1007   | 164.870      | 411.522      | 20   | 10,665                                               | 11,379                                              |
| 1008   | 164.875      | 411.532      | 20   | 10,647                                               | 11,230                                              |
| 1009   | 164.880      | 411.542      | 20   | 10,646                                               | 11,234                                              |
| 1010   | 164.885      | 411.551      | 20   | 10,742                                               | 11,281                                              |
| 1011   | 164.849      | 411.459      | 20   | 11,425                                               | 12,278                                              |
| 1012   | 164.854      | 411.469      | 20   | 11,337                                               | 12,122                                              |
| 1013   | 164.859      | 411.478      | 20   | 11,244                                               | 12,039                                              |
| 1014   | 164.864      | 411.488      | 20   | 10,866                                               | 11,447                                              |
| 1015   | 164.869      | 411.498      | 20   | 10,843                                               | 11,461                                              |
| 1016   | 164.875      | 411.507      | 20   | 10,710                                               | 11,338                                              |
| 1017   | 164.880      | 411.517      | 20   | 10,630                                               | 11,225                                              |
| 1018   | 164.885      | 411.527      | 20   | 10,542                                               | 11,125                                              |
| 1019   | 164.890      | 411.537      | 20   | 10,622                                               | 11,219                                              |
| 1020   | 164.895      | 411.546      | 20   | 10,692                                               | 11,222                                              |
| 1021   | 164.858      | 411.454      | 20   | 11,526                                               | 12,488                                              |
| 1022   | 164.864      | 411.463      | 20   | 11,502                                               | 12,365                                              |
| 1023   | 164.869      | 411.473      | 20   | 11,398                                               | 12,300                                              |
| 1024   | 164.874      | 411.483      | 20   | 11,305                                               | 12,160                                              |
| 1025   | 164.879      | 411.493      | 20   | 11,026                                               | 11,923                                              |
| 1026   | 164.884      | 411.502      | 20   | 10,700                                               | 11,158                                              |
| 1027   | 164.889      | 411.512      | 20   | 10,633                                               | 11,196                                              |
| 1028   | 164.895      | 411.522      | 20   | 10,626                                               | 11,153                                              |
| 1029   | 164.900      | 411.531      | 20   | 10,700                                               | 11,255                                              |
| 1030   | 164.905      | 411.541      | 20   | 10,766                                               | 11,291                                              |
| 1031   | 164.868      | 411.449      | 20   | 11,633                                               | 12,489                                              |
| 1032   | 164.873      | 411.458      | 20   | 11,679                                               | 12,318                                              |
| 1033   | 164.878      | 411.468      | 20   | 11,429                                               | 12,298                                              |
| 1034   | 164.884      | 411.478      | 20   | 11,270                                               | 12,193                                              |
| 1035   | 164.889      | 411.487      | 20   | 11,118                                               | 12,091                                              |
| 1036   | 164.894      | 411.497      | 20   | 10,889                                               | 11,980                                              |
| 1037   | 164.899      | 411.507      | 20   | 11,023                                               | 11,885                                              |
| 1038   | 164.904      | 411.516      | 20   | 10,716                                               | 11,394                                              |
| 1039   | 164.909      | 411.526      | 20   | 10,772                                               | 11,317                                              |
| 1040   | 164.915      | 411.536      | 20   | 10,821                                               | 11,368                                              |
| 1041   | 164.878      | 411.443      | 20   | 11,465                                               | 12,205                                              |
| 1042   | 164.883      | 411.453      | 20   | 11,284                                               | 12,157                                              |
| 1043   | 164.888      | 411.463      | 20   | 11,146                                               | 12,064                                              |
| 1044   | 164.893      | 411.472      | 20   | 11,130                                               | 12,063                                              |
| 1045   | 164.899      | 411.482      | 20   | 10,976                                               | 12,008                                              |

|      |         |         |    |        |        |
|------|---------|---------|----|--------|--------|
| 1046 | 164.904 | 411.492 | 20 | 10,913 | 11,926 |
| 1047 | 164.909 | 411.502 | 20 | 10,967 | 11,843 |
| 1048 | 164.914 | 411.511 | 20 | 10,917 | 11,876 |
| 1049 | 164.919 | 411.521 | 20 | 10,934 | 11,958 |
| 1050 | 164.924 | 411.531 | 20 | 10,809 | 11,421 |
| 1051 | 164.888 | 411.438 | 20 | 11,378 | 11,834 |
| 1052 | 164.893 | 411.448 | 20 | 11,303 | 11,965 |
| 1053 | 164.898 | 411.458 | 20 | 11,087 | 11,917 |
| 1054 | 164.903 | 411.467 | 20 | 11,022 | 11,990 |
| 1055 | 164.908 | 411.477 | 20 | 10,941 | 11,897 |
| 1056 | 164.913 | 411.487 | 20 | 10,939 | 11,867 |
| 1057 | 164.919 | 411.496 | 20 | 10,913 | 11,820 |
| 1058 | 164.924 | 411.506 | 20 | 10,890 | 11,802 |
| 1059 | 164.929 | 411.516 | 20 | 10,946 | 11,761 |
| 1060 | 164.934 | 411.526 | 20 | 10,991 | 11,909 |
| 1061 | 164.897 | 411.433 | 20 | 11,286 | 11,879 |
| 1062 | 164.902 | 411.443 | 20 | 11,461 | 11,914 |
| 1063 | 164.908 | 411.452 | 20 | 11,174 | 12,020 |
| 1064 | 164.913 | 411.462 | 20 | 11,122 | 12,002 |
| 1065 | 164.918 | 411.472 | 20 | 10,984 | 11,918 |
| 1066 | 164.923 | 411.482 | 20 | 10,954 | 11,880 |
| 1067 | 164.928 | 411.491 | 20 | 10,914 | 11,879 |
| 1068 | 164.933 | 411.501 | 20 | 10,911 | 11,920 |
| 1069 | 164.939 | 411.511 | 20 | 11,079 | 11,874 |
| 1070 | 164.944 | 411.520 | 20 | 11,220 | 11,967 |
| 1071 | 164.907 | 411.428 | 20 | 11,042 | 11,768 |
| 1072 | 164.912 | 411.438 | 20 | 10,917 | 11,510 |
| 1073 | 164.917 | 411.447 | 20 | 10,781 | 11,552 |
| 1074 | 164.922 | 411.457 | 20 | 11,029 | 11,885 |
| 1075 | 164.928 | 411.467 | 20 | 11,039 | 11,891 |
| 1076 | 164.933 | 411.476 | 20 | 11,044 | 11,879 |
| 1077 | 164.938 | 411.486 | 20 | 10,997 | 11,897 |
| 1078 | 164.943 | 411.496 | 20 | 10,983 | 11,774 |
| 1079 | 164.948 | 411.506 | 20 | 11,124 | 11,890 |
| 1080 | 164.953 | 411.515 | 20 | 11,247 | 11,993 |
| 1081 | 164.917 | 411.423 | 20 | 10,973 | 11,736 |
| 1082 | 164.922 | 411.432 | 20 | 10,825 | 11,725 |
| 1083 | 164.927 | 411.442 | 20 | 10,839 | 11,549 |
| 1084 | 164.932 | 411.452 | 20 | 10,608 | 11,555 |
| 1085 | 164.937 | 411.462 | 20 | 10,958 | 11,872 |
| 1086 | 164.943 | 411.471 | 20 | 10,917 | 11,764 |
| 1087 | 164.948 | 411.481 | 20 | 10,941 | 11,755 |
| 1088 | 164.953 | 411.491 | 20 | 11,030 | 11,727 |
| 1089 | 164.958 | 411.500 | 20 | 11,154 | 11,776 |
| 1090 | 164.963 | 411.510 | 20 | 11,249 | 11,848 |
| 1091 | 164.926 | 411.418 | 20 | 11,176 | 11,951 |
| 1092 | 164.932 | 411.427 | 20 | 10,907 | 11,781 |

|      |         |         |    |        |        |
|------|---------|---------|----|--------|--------|
| 1093 | 164.937 | 411.437 | 20 | 10,868 | 11,759 |
| 1094 | 164.942 | 411.447 | 20 | 10,708 | 11,587 |
| 1095 | 164.947 | 411.456 | 20 | 10,703 | 11,564 |
| 1096 | 164.952 | 411.466 | 20 | 10,908 | 11,630 |
| 1097 | 164.957 | 411.476 | 20 | 10,992 | 11,776 |
| 1098 | 164.963 | 411.486 | 20 | 11,081 | 11,787 |
| 1099 | 164.968 | 411.495 | 20 | 11,179 | 11,846 |
| 1100 | 164.973 | 411.505 | 20 | 11,233 | 11,745 |
| 1101 | 164.936 | 411.412 | 20 | 11,366 | 12,187 |
| 1102 | 164.941 | 411.422 | 20 | 11,058 | 11,953 |
| 1103 | 164.946 | 411.432 | 20 | 10,918 | 11,720 |
| 1104 | 164.952 | 411.441 | 20 | 10,905 | 11,600 |
| 1105 | 164.957 | 411.451 | 20 | 10,945 | 11,737 |
| 1106 | 164.962 | 411.461 | 20 | 10,782 | 11,512 |
| 1107 | 164.967 | 411.471 | 20 | 10,982 | 11,790 |
| 1108 | 164.972 | 411.480 | 20 | 11,007 | 11,597 |
| 1109 | 164.977 | 411.490 | 20 | 11,151 | 11,611 |
| 1110 | 164.983 | 411.500 | 20 | 11,210 | 11,707 |



## **Bijlage 4 Toelichting invoergegevens AERIUS**

## Invoergegevens AERIUS-berekening

Kenmerk: 00768.003 RS

Datum: 08-06-2020

Om te bepalen of beoogde activiteiten mogelijke negatieve gevolgen heeft voor omliggende Natura 2000-gebieden is middels een AERIUS-berekening bepaald of er sprake is van een toename van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden. In deze notitie wordt een toelichting gegeven op de gebruikte gegevens voor het berekenen van de stikstofdepositie met het rekenprogramma AERIUS Calculator 2019A. Uit de berekening blijkt dat de stikstofdepositie kleiner of gelijk aan 0,00 mol/ ha/ jaar is en de beoogde activiteiten daarom geen negatieve gevolgen voor omliggende Natura 2000-gebieden hebben.

### Toelichting invoergegevens verkeersbewegingen beoogde situatie

Alle vervoersbewegingen zijn ingevoerd tot het moment dat deze zijn opgenomen in het 'heersende verkeersbeeld'. Om deze reden is een afstand genomen tot de eerstvolgende kruising met een doorgaande weg. In deze afstand kan het verkeer afremmen of optrekken tot deze de normale snelheid heeft. De rijrichtingen op de openbare weg zijn evenredig verdeeld. De Loosbroekseweg is een weg in het buitengebied van Nistelrode. Via de noordelijke richting is Nistelrode te bereiken en de A50. Middels de zuidelijke richting is Loosbroek te bereiken en de N606/N279. Naar schatting zal 50% van de verkeersbewegingen de inrichting aan de Loosbroekseweg 45 in de noordelijke richting verlaten en 50% in zuidelijke richting.

#### Licht verkeer

De bedrijfswoning wordt gebruikt voor de huisvesting van arbeidsmigranten. Er is uitgegaan van 5 auto's, 10 vervoersbewegingen per dag. Gemiddeld komen er 5 bezoekers per dag naar het bedrijf. Dit resulteert in 5 auto's, 10 vervoersbewegingen per dag. In totaal zijn dit 20 vervoersbewegingen per dag.

#### Zwaar verkeer

Ongeveer 1 keer per week komt er een vrachtwagen met goederen. Dit zijn 4 vrachtwagens, 8 vervoerbewegingen per maand.

### Toelichting stookinstallaties

#### Woning

Het gasverbruik van de bedrijfswoning is meegenomen in de AERIUS-berekening. Op grond van de emissiewaarden van AERIUS, d.d. 5 juli 2018, dient voor een oudere vrijstaande woning uit te worden gegaan van 3,59 NOx kg per jaar (<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018>).

Reparatie- en servicebedrijf voor auto's en motorfietsen.

De bestaande schuur wordt gedeeltelijk ingericht ten behoeve van het reparatie- en servicebedrijf voor auto's en motorfietsen. In de beoogde situatie is de werkplaats 290 m<sup>2</sup> groot. In de werkplaats zal een stookinstallatie aanwezig zijn voor het verwarmen van de ruimte. Om het gasverbruik van deze ruimte te bepalen is de tabel van de energiekengetallen utiliteitsbouw dienstensector gebruikt. Een reparatie- en servicebedrijf voor auto's en motorfietsen is niet opgenomen in de tabel maar is wel vergelijkbaar met een 'Autobedrijf: autoschadeherstelbedrijf'. Uit de tabel is af te leiden dat het gasverbruik van een 'Autobedrijf: autoschadeherstelbedrijf' met een oppervlakte van 250 – 500 m<sup>2</sup> het gasverbruik 11 m<sup>3</sup> per m<sup>2</sup> oppervlakte is. Op basis van het gasverbruik kan de emissie van de verschillende stookinstallaties worden berekend, zie onderstaande tabel. De stookinstallatie is als oppervlaktebron ingevoerd in de berekening.

*Tabel 1: NO<sub>x</sub> emissie werkplaats*

| Stookinstallatie stallen (anders dan houtkachel) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                          |                                                                                                  |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toelichting:                                     | Voor stookinstallaties in stallen worden soortgelijke ketelinstallaties gebruikt als bij woningen. Om deze reden kunnen de emissiefactoren bij woningen ook worden gebruikt voor stallen. Het rapport waar de emissiefactoren uit worden berekend is gebruikt voor de landelijke emissieregistratie voor stationaire bronnen kleiner dan 20 MWth. De stookinstallaties in de stallen zijn niet groter dan 20 MWth. |                          |                                                                                                  |
| Brandstofverbruik:                               | 3190                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m3/jaar                  | invoeren per stal/stookinstallatie                                                               |
| Brandstof:                                       | aardgas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          | bv: aardgas, propaan                                                                             |
| Omrekening aardgasequivalent                     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                          | zie: <a href="https://www.infomil.nl/link-aim/tabel/">https://www.infomil.nl/link-aim/tabel/</a> |
| Omrekening naar GJ                               | 31,6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                          | 1 GigaJoule = 31,6 m3 aardgas equivalent                                                         |
| Totaal warmteverbruik                            | 100,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | GJ/jaar                  |                                                                                                  |
| Emissiefactor NO <sub>x</sub>                    | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | g/GJ                     | zie pag 4, rapport TNO 2014 R10584 (worst-case 2018)                                             |
| Emissie                                          | 1,51                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | kg NO <sub>x</sub> /jaar |                                                                                                  |

Datum: 24-12-2019 / 11:08

## Energiekentallen utiliteitsbouw dienstensector; oppervlakteklasse

: Gewijzigd op: 30 januari 2019

### Welkom in de nieuwe versie van StatLine

X

U bent direct naar de juiste tabel in het nieuwe StatLine geleid en ziet een standaard presentatie.

- De lay-out aanpassen kan door te slepen, bijvoorbeeld van de header (in de kop) naar een rij.
- De selectie aanpassen kan door andere items te kiezen; klik op het filter-icoon naast een onderwerp of indeling.
- Het vastleggen van een link is veranderd. Door het delen-icoon aan te klikken, wordt een speciale link aangemaakt die de huidige selectie uit de tabel vastlegt.

| Utiliteitsbouw dienstensector           | Onderwerp Oppervlakteklasse    |                        |                          |                          |                          |                           |                           |                                  |                        |                          |                          |                          |                           |                           |  |  |
|-----------------------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|--|--|
|                                         | Gemiddeld aardgasverbruik      |                        |                          |                          |                          |                           |                           | Gemiddeld elektriciteitsverbruik |                        |                          |                          |                          |                           |                           |  |  |
|                                         |                                |                        |                          |                          |                          |                           |                           |                                  |                        |                          |                          |                          |                           |                           |  |  |
|                                         |                                |                        |                          |                          |                          |                           |                           |                                  |                        |                          |                          |                          |                           |                           |  |  |
|                                         |                                |                        |                          |                          |                          |                           |                           |                                  |                        |                          |                          |                          |                           |                           |  |  |
|                                         |                                |                        |                          |                          |                          |                           |                           |                                  |                        |                          |                          |                          |                           |                           |  |  |
|                                         | 0 tot 250 m <sup>2</sup>       | tot 500 m <sup>2</sup> | tot 1 000 m <sup>2</sup> | tot 2 500 m <sup>2</sup> | tot 5 000 m <sup>2</sup> | tot 10 000 m <sup>2</sup> | tot 25 000 m <sup>2</sup> | 0 tot 250 m <sup>2</sup>         | tot 500 m <sup>2</sup> | tot 1 000 m <sup>2</sup> | tot 2 500 m <sup>2</sup> | tot 5 000 m <sup>2</sup> | tot 10 000 m <sup>2</sup> | tot 25 000 m <sup>2</sup> |  |  |
|                                         | m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> |                        |                          |                          |                          |                           |                           | kWh/m <sup>2</sup>               |                        |                          |                          |                          |                           |                           |  |  |
| Detailhandel met koeling                | 18,7                           | 17,2                   | 13,7                     | 11,1                     | 7,3                      | .                         | .                         | 231,8                            | 174,8                  | 243,6                    | 279,7                    | 201,8                    | .                         | .                         |  |  |
| Detailhandel zonder koeling             | 17,0                           | 11,9                   | 8,8                      | 6,9                      | 6,2                      | 5,8                       | 6,4                       | 105,2                            | 84,8                   | 70,6                     | 76,1                     | 70,0                     | 64,7                      | 74,1                      |  |  |
| Groothandel met koeling                 | 18,1                           | 12,3                   | 9,0                      | 8,2                      | 7,0                      | .                         | .                         | 95,6                             | 83,8                   | 126,2                    | 178,9                    | 139,5                    | 173,8                     | .                         |  |  |
| Groothandel zonder koeling              | 16,6                           | 11,9                   | 8,9                      | 7,3                      | 6,7                      | 6,0                       | 6,6                       | 64,9                             | 50,9                   | 46,1                     | 47,3                     | 50,0                     | 53,7                      | 69,8                      |  |  |
| Autobedrijf: showroom en garage         | 17,7                           | 11,0                   | 8,8                      | 8,5                      | 8,0                      | 7,6                       | .                         | 60,3                             | 44,2                   | 42,8                     | 46,9                     | 51,9                     | 52,7                      | .                         |  |  |
| Autobedrijf: autoschadeherstelbedrijven | 16,3                           | 12,1                   | 12,1                     | 12,4                     | 9,2                      | .                         | .                         | 61,7                             | 52,3                   | 53,0                     | 55,6                     | 52,9                     | .                         | .                         |  |  |
| Horeca: café                            | 22,4                           | 17,4                   | 14,4                     | 10,9                     | .                        | .                         | .                         | 146,0                            | 117,5                  | 90,8                     | 73,2                     | .                        | .                         | .                         |  |  |
| Horeca: restaurant                      | 37,4                           | 33,1                   | 26,5                     | 21,3                     | .                        | .                         | .                         | 227,8                            | 184,2                  | 149,5                    | 127,3                    | .                        | .                         | .                         |  |  |
| Horeca: cafetaria                       | 38,1                           | 28,7                   | 24,3                     | .                        | .                        | .                         | .                         | 265,3                            | 172,5                  | 201,5                    | 179,4                    | .                        | .                         | .                         |  |  |
| Horeca: hotels, motels                  | 22,8                           | 22,6                   | 21,9                     | 21,3                     | 21,1                     | 22,0                      | 21,2                      | 64,9                             | 71,5                   | 85,1                     | 97,6                     | 107,7                    | 112,1                     | 114,0                     |  |  |
| Kantoor: overheid                       | 20,9                           | 18,3                   | 16,2                     | 13,3                     | 11,0                     | 10,5                      | 11,6                      | 60,0                             | 49,5                   | 51,0                     | 57,0                     | 85,2                     | 90,8                      | 84,1                      |  |  |
| Kantoor: overig                         | 17,3                           | 15,0                   | 12,8                     | 10,9                     | 10,7                     | 10,6                      | 10,9                      | 57,2                             | 50,8                   | 54,9                     | 66,3                     | 76,1                     | 75,8                      | 90,9                      |  |  |
| Onderwijs: primair                      | 16,6                           | 18,7                   | 15,1                     | 12,0                     | 7,9                      | 4,7                       | .                         | 38,6                             | 34,4                   | 29,8                     | 27,6                     | 25,5                     | 21,0                      | .                         |  |  |
| Onderwijs: secundair                    | .                              | .                      | 18,2                     | 14,8                     | 11,8                     | 10,1                      | 7,5                       | .                                | 36,3                   | 40,6                     | 40,0                     | 43,4                     | 41,7                      | 33,4                      |  |  |
| Onderwijs: MBO en praktijk              | .                              | .                      | 15,4                     | 14,0                     | 12,3                     | 10,5                      | 8,9                       | .                                | .                      | 48,9                     | 49,3                     | 48,2                     | 49,4                      | 54,2                      |  |  |
| Gezondheidszorg: bijeenkomst            | 17,6                           | 15,8                   | 14,3                     | 12,2                     | 9,2                      | .                         | .                         | 43,9                             | 40,6                   | 40,8                     | 37,7                     | 31,4                     | .                         | .                         |  |  |
| Gezondheidszorg: praktijk               | 17,4                           | 14,8                   | 13,0                     | 12,4                     | 12,0                     | .                         | .                         | 59,8                             | 51,9                   | 53,5                     | 58,4                     | 71,5                     | .                         | .                         |  |  |
| Gezondheidszorg: tehuis                 | 18,5                           | 19,2                   | 17,3                     | 15,9                     | 18,1                     | 19,6                      | 17,3                      | 49,6                             | 57,1                   | 54,8                     | 57,4                     | 66,0                     | 66,5                      | 56,4                      |  |  |
| Recreatie: vereniging                   | 17,9                           | 14,4                   | 11,2                     | 9,1                      | .                        | .                         | .                         | 48,5                             | 36,5                   | 30,5                     | 30,3                     | .                        | .                         | .                         |  |  |
| Recreatie: binnensport                  | 17,4                           | 16,7                   | 13,2                     | 11,4                     | 9,6                      | 10,5                      | .                         | 54,9                             | 42,6                   | 52,6                     | 59,0                     | 55,1                     | 58,2                      | .                         |  |  |
| Recreatie: zwembad                      | 62,3                           | 48,7                   | 48,6                     | 52,1                     | 55,6                     | .                         | .                         | 173,7                            | 141,4                  | 138,9                    | 153,5                    | 132,2                    | .                         | .                         |  |  |
| Recreatie: buitensport                  | 16,8                           | 15,9                   | 14,0                     | 9,7                      | 5,3                      | .                         | .                         | 87,4                             | 79,8                   | 65,0                     | 51,4                     | 31,4                     | .                         | .                         |  |  |
| Overig: haar- en schoonheidsverzorging  | 20,2                           | 13,8                   | 11,3                     | .                        | .                        | .                         | .                         | 79,0                             | 49,9                   | 41,4                     | .                        | .                        | .                         | .                         |  |  |
| Overig: religie                         | 18,4                           | 15,7                   | 13,6                     | 10,1                     | 6,1                      | .                         | .                         | 25,4                             | 19,8                   | 18,0                     | 17,2                     | 19,3                     | .                         | .                         |  |  |

Bron: CBS

## **Bijlage 5 AERIUS-berekening**

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

## Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

| Rechtspersoon | Inrichtingslocatie                           |
|---------------|----------------------------------------------|
| 00768.003     | Loosbroekseweg Nistelrode, 5388VM Nistelrode |

## Activiteit

| Omschrijving | AERIUS kenmerk |
|--------------|----------------|
| 00768.003    | RhGgTkpr57nm   |

| Datum berekening    | Rekenjaar | Rekenconfiguratie            |
|---------------------|-----------|------------------------------|
| 08 juni 2020, 13:23 | 2020      | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

| Situatie 1      |           |
|-----------------|-----------|
| NOx             | 6,70 kg/j |
| NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j  |

## Resultaten

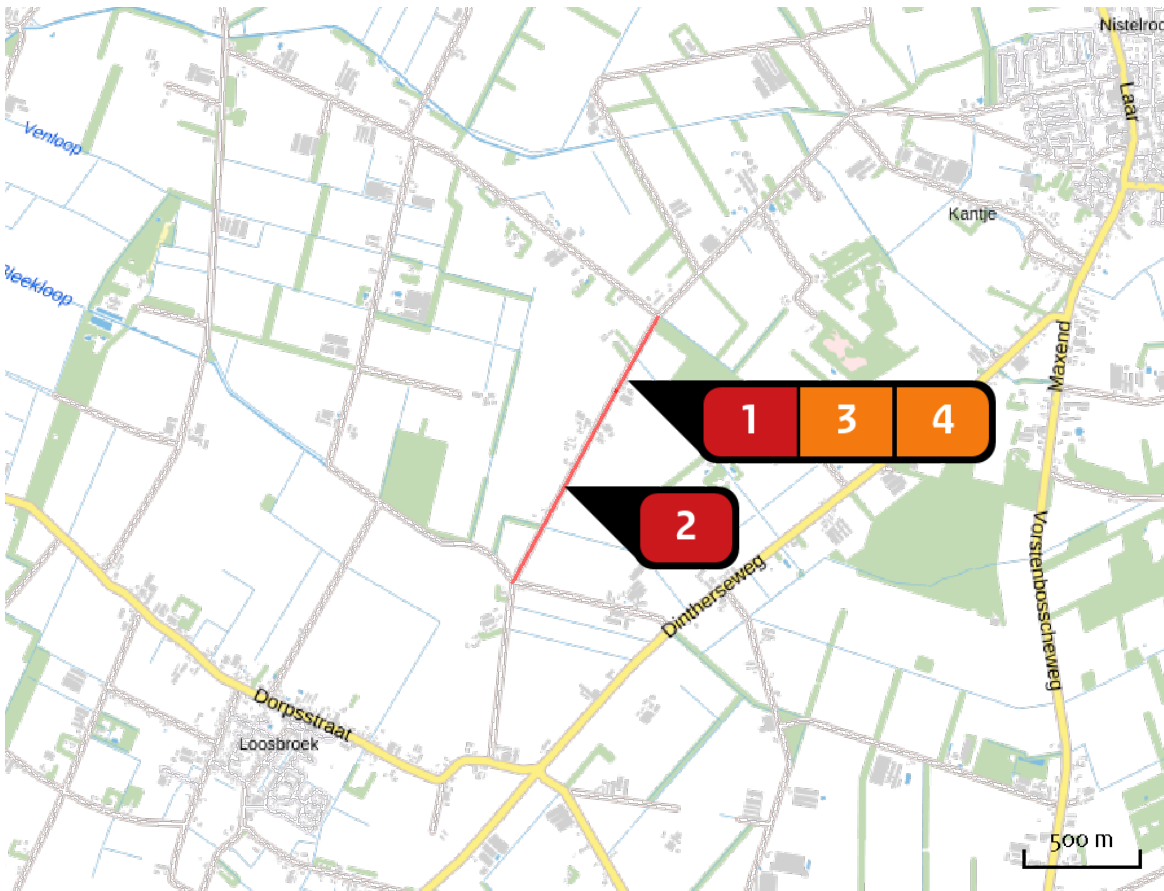
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
| Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr. |

## Toelichting

Beoogde situatie

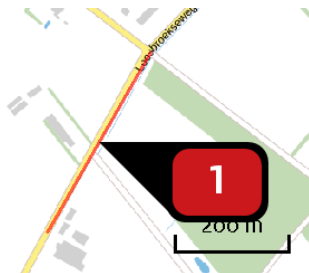
Locatie  
Situatie 1



Emissie  
Situatie 1

| Bron<br>Sector |                                                     | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|-----------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              | Verkeer Noord<br>Wegverkeer   Buitenwegen           | < 1 kg/j                | < 1 kg/j                |
| 2              | Verkeer Zuid<br>Wegverkeer   Buitenwegen            | < 1 kg/j                | 1,15 kg/j               |
| 3              | Woning<br>Wonen en Werken   Woningen                | -                       | 3,60 kg/j               |
| 4              | Werkplaats<br>Wonen en Werken   Kantoren en winkels | -                       | 1,50 kg/j               |

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam

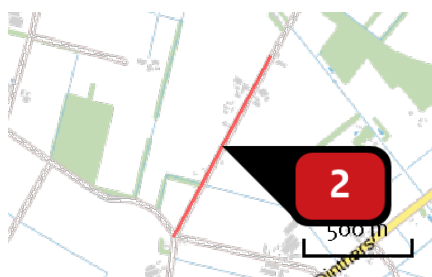
Locatie (X,Y)

NOx

NH<sub>3</sub>

**Verkeer Noord**  
164937, 411666  
< 1 kg/j  
< 1 kg/j

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie              |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 10,0 / etmaal     | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 4,0 / maand       | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam

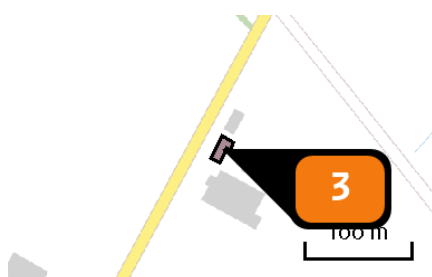
Locatie (X,Y)

NOx

NH<sub>3</sub>

**Verkeer Zuid**  
164623, 411095  
1,15 kg/j  
< 1 kg/j

| Soort     | Voertuig            | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie               |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer       | 10,0 / etmaal     | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 1,01 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 4,0 / maand       | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |



Naam

Locatie (X,Y)

Uitstoothoogte

Oppervlakte

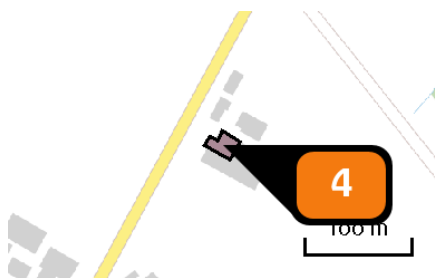
Spreiding

Warmteinhoud

Temporele variatie

NOx

**Woning**  
164875, 411512  
1,0 m  
0,0 ha  
0,5 m  
0,000 MW  
Continue emissie  
3,60 kg/j



|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| Naam               | Werkplaats                  |
| Locatie (X,Y)      | 164877, 411480              |
| Uitstoothoogte     | <u>11,0 m</u>               |
| Oppervlakte        | <u>0,0 ha</u>               |
| Spreiding          | <u>5,5 m</u>                |
| Warmteinhoud       | <u>0,014 MW</u>             |
| Temporele variatie | Standaard profiel industrie |
| NOx                | 1,50 kg/j                   |

## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS            [versie 2019A\\_20200403\\_6c571f9654](#)

Database        [versie 2019A\\_20200403\\_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>