

**Onderzoek woon- en leefklimaat  
ten behoeve van een woning**

---

Menzel 63 Nistelrode

**Opdrachtgever:** K. van den Berg  
Menzel 63  
5388 SX Nistelrode

**Projectlocatie:** Menzel 63 5388 SX Nistelrode

**Projectnummer:** **918115.002V**

**Datum:** 8 november 2018, gewijz. 9 oktober 2019

**Opgesteld door:** Van Dun & Van Gerwen, A. van Hattem

**Tegenlezer:** Rob Somers



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: .....                                       | 4         |
| 1.2.1 Wet geurhinder en veehouderij .....                        | 4         |
| 1.2.2 Woon en leefklimaat in relatie tot geur .....              | 10        |
| 1.2.3 Fijnstof .....                                             | 12        |
| 1.2.4 Volksgezondheid in relatie tot het houden van dieren ..... | 12        |
| <b>2. BEVINDINGEN .....</b>                                      | <b>14</b> |
| 2.1 Geurhinder .....                                             | 14        |
| 2.1.1 Afstanden tot een veehouderij .....                        | 14        |
| 2.1.2 Geuremissie omliggende veehouderijen .....                 | 15        |
| 2.1.3 Achtergrond geur .....                                     | 15        |
| 2.1.4 Woon en leefklimaat in relatie tot geur .....              | 17        |
| 2.1.5 Belemmeringen voor omliggende agrarische bedrijven .....   | 17        |
| 2.1.6 Verordening ruimte 2014 Noord – Brabant .....              | 17        |
| 2.2 Fijnstof .....                                               | 18        |
| 2.3 Volksgezondheid in relatie tot het houden van dieren .....   | 19        |
| 2.3.1 Veedichtheid .....                                         | 19        |
| 2.3.2 Endotoxinen .....                                          | 19        |
| 2.3.3 Zoönosen .....                                             | 19        |
| 2.3.4 Geitenhouderij .....                                       | 19        |
| <b>3. CONCLUSIES.....</b>                                        | <b>24</b> |
| <b>BIJLAGE 1 .....</b>                                           |           |
| <b>BIJLAGE 2 .....</b>                                           |           |
| <b>BIJLAGE 3 .....</b>                                           |           |
| <b>BIJLAGE 4 .....</b>                                           |           |
| <b>BIJLAGE 5 .....</b>                                           |           |
| <b>BIJLAGE 6 .....</b>                                           |           |
| <b>BIJLAGE 7 .....</b>                                           |           |
| <b>BIJLAGE 8 .....</b>                                           |           |
| <b>BIJLAGE 9 .....</b>                                           |           |

## 1. Inleiding

### 1.1 Situatie:

De initiatiefnemer is voornemens in het plangebied de agrarische bedrijfsbestemming te wijzigen naar wonen. Het plangebied is gelegen aan de Menzel 63 te Nistelrode. Binnen het huidige bestemmingsplan is dat niet rechtstreeks mogelijk, een wijziging van het bestemmingsplan is hiervoor noodzakelijk. 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.

Of dit mogelijk is, is afhankelijk van een aantal factoren, zo zal er getoetst moeten worden of er sprake is van een aanvaardbaar 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. In Bijlage 1 is de luchtfoto van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 1: situatie locatie (geel vlak)

## 1.2 Toetsingskaders:

Voor het toetsen van een aanvaardbaar woon en leefklimaat en de vraag of het initiatief eventueel belemmerend kan zijn dienen er diverse kaders te worden gehanteerd;

- Wet geurhinder en veehouderij
- Omgekeerde werking
- Fijnstof
- Activiteitenbesluit
- Woon en leefklimaat

### 1.2.1 ***Wet geurhinder en veehouderij***

#### 1.2.1.1 Inleiding

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 Wet.

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 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).

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) schrijft voor op welke wijze een bevoegd gezag de geurhinder vanwege dierenverblijven moet beoordelen indien een veehouderij een omgevingsvergunning, activiteit milieu, aanvraagt. Voor kleinere bedrijven zijn de regels omtrent geurhinder vanwege dierenverblijven opgenomen in het Activiteitenbesluit.

Indirect heeft de Wgv ook consequenties voor de totstandkoming van geurgevoelige objecten en dus voor de ruimtelijke ordening, dit wordt 'omgekeerde werking' genoemd. De reden hiervoor is duidelijk: een geurnorm is bedoeld om mensen te beschermen tegen overmatige geurhinder, omgekeerd moet een bevoegd gezag dan ook niet toestaan dat mensen zichzelf blootstellen aan die overmatige hinder.

De ruimtelijke plannen waarvoor omgekeerde werking moet worden beoordeeld, zijn met name bestemmingsplannen waarin locaties voor woningbouw, een ander geurgevoelig object of recreatie en toerisme worden vastgelegd. Onderhavig rapport zal onderdeel uitmaken van een dergelijk plan.

Bij besluitvorming omtrent een bestemmingsplan voor geurgevoelig object moet worden bepaald of sprake is van een goede ruimtelijke ordening en of het plan niet in strijd is met het recht. Ten behoeve van een zorgvuldige besluitvorming moet worden nagegaan of een partij onevenredig in haar belangen wordt geschaad; de rechtspositie van de betrokkenen moet worden gehandhaafd.

Voor wat betreft geurhinder van veehouderijen betekent dit dat de volgende aspecten in ogenschouw moeten worden genomen:

- a) Wordt er een onevenredige inbreuk gemaakt op de mogelijkheden voor bedrijfsontwikkeling van de betrokken veehouderijen?
- b) Is ter plaatse een goed woon- en verblijfklimaat gegarandeerd?

In dit onderdeel wordt aangetoond of er geen sprake is van een onevenredige inbreuk op de mogelijkheden voor bedrijfsontwikkeling van de betrokken veehouderijen.

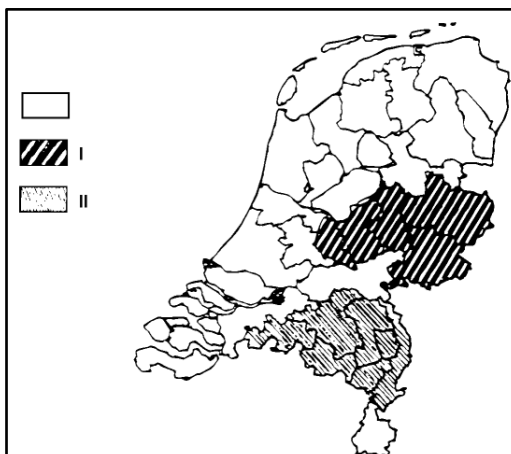
Hierbij wordt tevens onderzocht of onderhavig project voldoet aan de normen van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De meteorologische omstandigheden beïnvloeden de verspreiding de geur en de geurbelasting. Daarom wordt het meteostation opgegeven dat het meest representatief is voor de lokale meteorologische 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 2. Bij een positie links van de scheidslijn moet Schiphol worden geselecteerd en bij een positie rechts van de lijn Eindhoven.



Afbeelding 2: overzichtskaart indeling per meteostation



Afbeelding 3: 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 3.

Afhankelijk van de ligging van het bedrijf is in de Wet Geurhinder en Veehouderij bepaald wat de geurnormen voor de geurgevoelige objecten mogen zijn.

#### 1.2.1.2 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. De afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf (onafhankelijk van de diersoort die er gehouden wordt) dient minimaal 25 meter te bedragen tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en minimaal 50 meter te bedragen tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom (gevel-gevel afstand).

Tabel 1: Overzicht waarde geurbelasting en minimum afstand per geurgevoelig object bij handreiking Wet geurhinder en veehouderij

geurmiddel en veehouderij

| Gevoelig object             |                                                                                                                                                                        | Dieren met een geuremissiefactor |                                                                        | afstandsdieren      |                                                                        | Alle dieren         |                                                                        |                     |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                             |                                                                                                                                                                        | Waarde geur belasting            | 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 |
| Ligging geurgevoelig object |                                                                                                                                                                        |                                  |                                                                        |                     |                                                                        |                     |                                                                        |                     |
| 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                |

#### 1.2.1.3 Vaste afstanden veehouderij

Vaste afstanden gelden voor dieren waarvoor geen emissiefactor is vastgesteld, zoals melkrundvee, vrouwelijk jongvee en paarden.

Deze afstanden gelden ongeacht het aantal dieren dat er gehouden wordt en wordt gemeten vanaf het rand plangebied dichtstbijzijnde emissiepunt van een stal waarin de betreffende dieren worden gehouden.

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.

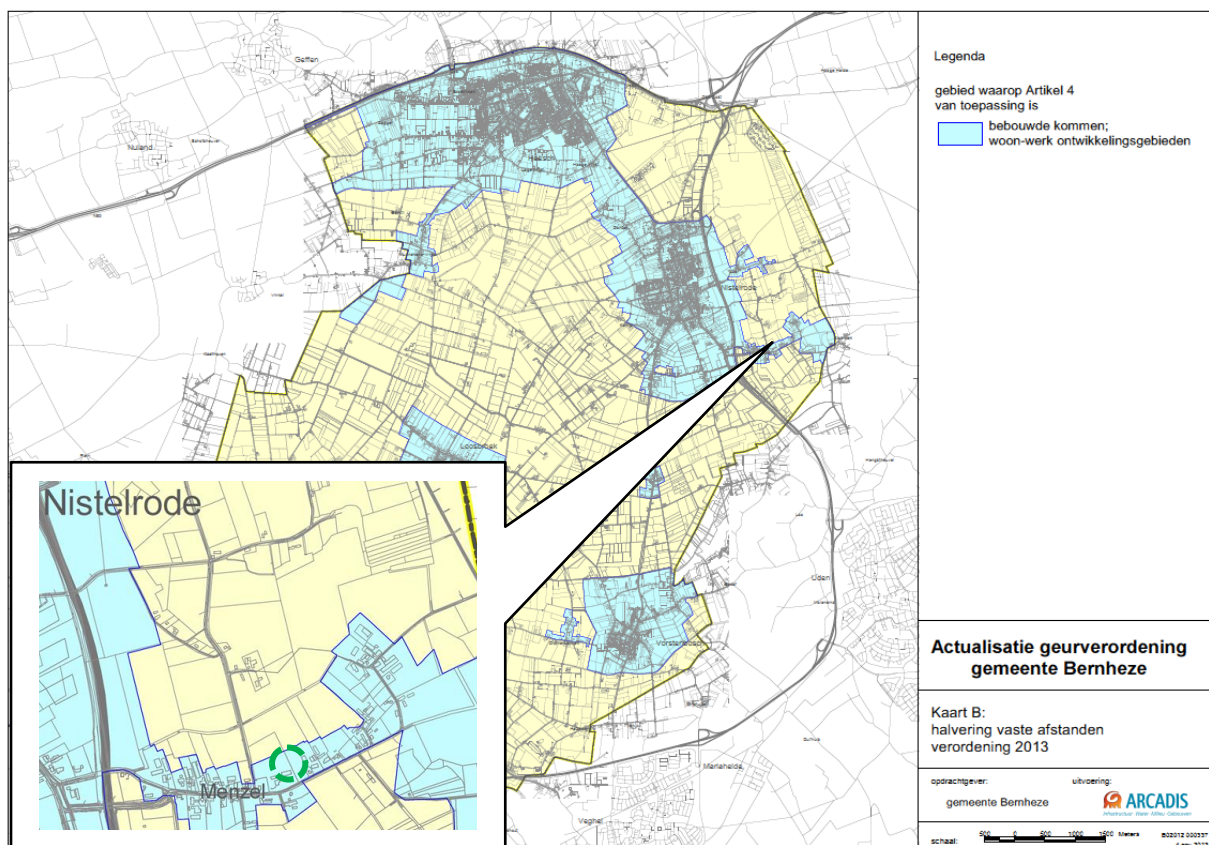
Deze afstanden gelden ongeacht het aantal dieren dat er gehouden wordt en wordt gemeten vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt van een stal waarin de betreffende dieren worden gehouden.

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaardnormen aan te passen middels een gemeentelijke verordening. Het plangebied ligt in een gebied waarvoor in de 'Geurverordening gemeente Bernheze een aangepaste afstandsnormen is vastgesteld.

In de verordening geurhinder en veehouderij van 12 december 2013 zijn de afstanden voor een veehouderij met vaste afstanden gehalveerd, dit betekent dat de afstand tot een emissiepunt van een dierenverblijf (vaste afstanden) minimaal 25 meter dient te bedragen tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en 50 meter te bedragen tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom.

De afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf (onafhankelijk van de diersoort die er gehouden wordt) dient minimaal 25 meter te bedragen tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en 50 meter te bedragen tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom (gevel-gevel afstand).





Afbeelding 4: Kaart B halvering vaste afstanden

#### 1.2.1.4 Normen voorgrond geur en de geurverordening

Bij berekening aan de omgekeerde werking wordt de geurcontour van de omliggende bedrijven bepaald op basis van de vergunde situatie van het agrarische bedrijf.

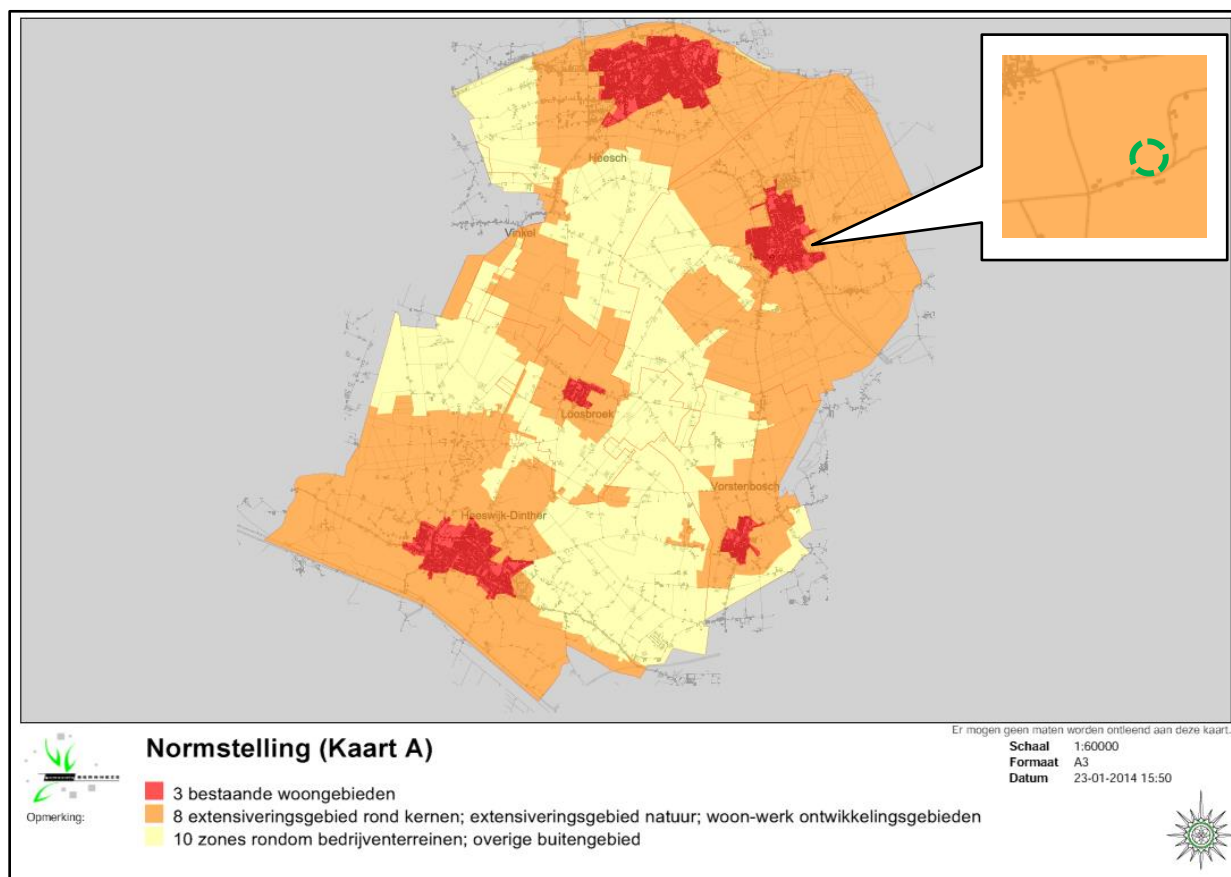
Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting bedoeld van die veehouderij (de dominante veehouderij) welke de grootste geurbelasting op het plangebied veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dichtbij het geurgevoelig object is gelegen. Bij het bepalen van de geurhinder geldt als vuistregel dat de voorgrondbelasting maatgevend is indien deze tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. Uit verder onderzoek zal blijken welk agrarisch bedrijf de meest bepalende belasting op het plangebied zal zijn. Vanaf de meest bepalende belasting kan het percentage geurgehinderden en de milieukwaliteit worden bepaald.

In de gemeentelijke geurverordening (vastgesteld 12 december 2013) is het gebied waarin de het plangebied ter hoogte van Menzel 63 te Nistelrode ligt gedefinieerd als "Extensiveringsgebied rond kernen, natuur en woon-werk ontwikkelingsgebieden". Ter plaatse van het plangebied is door de gemeente Bernheze een geurnorm van  $8,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  opgenomen voor objecten welke getoetst moeten worden aan de geurverordening. Zie afbeelding 5 voor de geurkaart van gemeente Bernheze. Of er sprake is van een aanvaardbaar woon en leefklimaat is afhankelijk van de mogelijke kans op geurhinder. In Tabel 2 is voorgrond geur weergegeven hoeveel geurhinder kan worden verwacht bij een bepaalde belasting.



Tabel 2 voorgrond geur in relatie tot geurhinder

| Milieu kwaliteit | Geurgehinderden (%) | Voorgrond ( $OU_E$ ) |
|------------------|---------------------|----------------------|
| Zeer goed        | <5                  | 0 - 1,4              |
| Goed             | 5 - 10              | 1,4 - 3,5            |
| Redelijk goed    | 10 - 15             | 3,5 - 6,3            |
| Matig            | 15 - 20             | 6,3 - 9,7            |
| Tamelijk slecht  | 20 - 25             | 9,7 - 13,7           |
| Slecht           | 25 - 30             | 13,7 - 18,7          |
| Zeer slecht      | 30 - 35             | 18,7 - 24,7          |
| Extreem slecht   | 35 - 40             | 24,7 - >             |



Afbeelding 5: Geurkaart gemeente Bernheze

#### 1.2.1.5 Cumulatie geur (achtergrond)

Naast het verspreidingsmodel voor de individuele agrarische bedrijven met een emissiefactor is er ook een verspreidingsmodel waarbij de geurbelasting van alle agrarische bedrijven met een emissiefactor in beeld wordt gebracht (achtergrond geur). Voor het berekenen van de geursituatie in de cumulatie wordt gebruik gemaakt van het verspreidingsmodel V-Stacks gebied.

Het rekenresultaat is de achtergrondbelasting aan geur op in de nabije omgeving gelegen beoogde geurgevoelige objecten. Uit een tabel kan afgelezen worden hoeveel geurhinder verwacht wordt bij deze achtergrondbelasting.

Ter beoordeling van de achtergrond geur is een raster van 55 bij 75 meter uitgezet met een onderlinge puntafstand van 7 meter. Zie afbeelding 6 Raster plangebied.



*Afbeelding 6: Raster plangebied*

#### 1.2.1.6 Verordening ruimte Noord - Brabant

In de provinciale verordening ruimte zijn maximale waarden voor de achtergrondbelasting opgenomen. Volgens de Verordening ruimte Noord - Brabant mag de achtergrondbelasting op woningen in de omgeving niet meer bedragen dan 20% in het buitengebied en 10 % binnen de bebouwde kom. Omgekeerd betekent dit dat er ook geen nieuwe woningen mogen worden gerealiseerd binnen een achtergrondcontour van respectievelijk 20% en 10 % omdat hiermee de ontwikkelingsmogelijkheden van de agrarische bedrijven ook wordt belemmerd. Ter plaatse van de nieuwe woning dient ook sprake te zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

### 1.2.2 **Woon en leefklimaat in relatie tot geur**

Om te bepalen of er ter plaatse van het plangebied sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat dient onderzocht te worden wat de achtergrondbelasting en de maatgevende voorgrondbelasting is.

Bij de totstandkoming van de verordening is een gebiedsvisie voor geur opgesteld waarin is aangegeven welke milieukwaliteit in de verschillende gebieden wenselijk is.

#### 1.2.2.1 Gebiedsvisie geur

Als gevolg van deze gebiedsvisie is de geurverordening opgesteld en in werking getreden. In de gebiedsvisie is opgenomen dat wordt gestreefd naar een achtergrondbelasting in het buitengebied met enig intensieve veehouderij (IV) van 20 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>. Een achtergrondbelasting van 20 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> komt overeen met een percentage geurgehinderden van 20% (= matig/tamelijk slecht). In de verordening is voor het plangebied een geurnorm van 8 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> opgenomen. Een voorgrondbelasting van 8 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> komt overeen met een percentage geurgehinderden van 15 – 20 % (= matig).

Ook in de provinciale Verordening ruimte wordt een norm gesteld voor de achtergrondbelasting bij woningen in de buurt van veehouderijen. Deze achtergrondbelasting bedraagt 20,7 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>, wat overeenkomt met 20% geurgehinderden in de achtergrondbelasting.

Dit geldt enkel voor agrarische bedrijven waar dieren worden gehouden met geuremissiefactoren.

Voor dieren zonder geuremissiefactoren gelden, zoals eerder aangegeven, vaste afstanden. In het buitengebied bedraagt deze afstand minimaal 25 meter. Wanneer nieuwe geurgevoelige objecten worden gerealiseerd op meer dan 25 meter van deze veehouderijen mag worden aangenomen dat vanuit deze veehouderijen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Het is aan het bevoegd gezag om te bepalen of zij deze milieukwaliteit aanvaardbaar vinden.

Voor de beoordeling van een aanvaardbaar woon en leefklimaat dient te worden beoordeeld of de voor of achtergrond geur beeldbepalend is.

Indien de voorgrond geur meer dan 50 % van de achtergrondbelasting is zal de voorgrond geur bepalend zijn.

Het RIVM hanteert bij haar milieuraapportages voor het aspect geurhinder onderstaande milieukwaliteitscriteria (zie Tabel 3).

*Tabel 3: Milieukwaliteitscriteria RIVM concentratiegebied*

| Milieukwaliteit        | Geurgehinderden (%) | Achtergrond (OU <sub>E</sub> ) |
|------------------------|---------------------|--------------------------------|
| <b>Zeer goed</b>       | <b>&lt;5</b>        | <b>0 - 3</b>                   |
| <b>Goed</b>            | <b>5 - 10</b>       | <b>3 - 8</b>                   |
| <b>Redelijk goed</b>   | <b>10 - 15</b>      | <b>8 - 13,7</b>                |
| <b>Matig</b>           | <b>15 - 20</b>      | <b>13,7 - 20,7</b>             |
| <b>Tamelijk slecht</b> | <b>20 - 25</b>      | <b>20,7 - 29,3</b>             |
| <b>Slecht</b>          | <b>25 - 30</b>      | <b>29,3 - 39,6</b>             |
| <b>Zeer slecht</b>     | <b>30 - 35</b>      | <b>39,6 - 52,1</b>             |
| <b>Extreem slecht</b>  | <b>35 - 40</b>      | <b>52,1 - &gt;</b>             |

### 1.2.2.2 Omgekeerde werking

De normen van de Wet geurhinder en veehouderij gelden in beginsel alleen voor de beoordeling van een aanvraag omgevingsvergunning, als een agrarisch bedrijf zich wil vestigen of als een agrarisch bedrijf wil uitbreiden. Het gaat dan dus over de relatie tussen een bestaand geurgevoelig object en een ontwikkeling in de agrarische bedrijvigheid. Dit heet ook wel de 'directe werking' of 'directe norm'. Voor de Wgv in werking trad, gold deze norm ook in de omgekeerde situatie: als een bestaand agrarisch bedrijf werd geconfronteerd met een nieuwe woonwijk of een nieuw bedrijventerrein. In het kader van de 'omgekeerde werking' werden dan dezelfde afstandsnormen toegepast als in de directe werking.

Met de inwerkingtreding van de Wgv trad een geheel nieuwe systematiek van normering in werking. In verband daarmee rees de vraag of de normen van de Wgv op dezelfde manier als bij de vroegere stankwetgeving zouden werken in de "omgekeerde werking".

Intussen zijn enkele uitspraken gedaan door de hoogste rechter (de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State), die hierin duidelijkheid lijken te scheppen.

#### *Uitspraak Laarbeek*

*Uit een uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van 7 oktober 2009 blijkt dat de normen van de Wgv niet in de omgekeerde werking van toepassing zijn. De directe norm geldt wel in het kader van de verlening van een omgevingsvergunning aan een agrarisch bedrijf, maar niet bij de ontwikkeling van nieuwe woonwijken en bedrijventerreinen.*

*In het kader van de omgekeerde werking moet worden getoetst aan de vraag of in de nieuwe situatie sprake is van een aanvaardbaar woon-, leef- en werkklimaat. Dit was overigens ook onder de oude wetgeving al het criterium van de wetgever voor een ruimtelijke ontwikkeling in de nabijheid van bestaande bedrijven. In de zaak Laarbeek had de gemeente een geurvisie vastgesteld met een norm van 1,5 OUE voor de bebouwde kom. Een aanvraag omgevingsvergunning voor een agrarisch bedrijf moet dus aan deze norm getoetst worden. Bij de ontwikkeling van nieuwe woningen had de gemeente die ontwikkeling in de omgekeerde werking niet getoetst aan die norm van 1,5 OUE, maar aan een norm voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Deze norm had de gemeente ontleend aan tabellen uit de 'Handreiking' bij de Wgv. Er was op die manier sprake van een geurbelastingsnorm voor de veehouder die lager (strenger) was dan de waarde die de gemeente hanteerde voor de nieuw te ontwikkelen woonwijk.*

*De Afdeling bestuursrechtspraak was van oordeel dat de gemeente hiermee juist gehandeld had. Indien de voor veehouderijen toepasselijke (directe) norm wordt overschreden, volgt hieruit niet dat ter plaatse van de nieuwe woonwijk geen sprake zou kunnen zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.*

Ook uit andere uitspraken is intussen gebleken dat het mogelijk is om binnen de belemmerende contouren te bouwen, mits aan twee voorwaarden wordt voldaan:

- De nieuwe ontwikkelingen mogen geen extra belemmeringen opleveren voor de ontwikkeling van agrarische bedrijven in de omgeving.
- De gemeenteraad dient in haar gebiedsvisie, in een beleidsregel of in haar ruimtelijke besluit voor de betrokken ontwikkeling een uitspraak te doen over het minimaal gewenste woon-, leef- of werkklimaat in het gebied.

Aan de hand van voorgrond geur berekeningen van de veehouderijen in de omgeving kan worden bepaald welke de meest bepalende veehouderij is. Vanuit deze veehouderij is de geurbelasting op het plangebied bepaald. Hiervoor is de geuremissie vanuit de veehouderij geprojecteerd op de dichtstbijzijnde rand van het bouwvlak.

### 1.2.3 ***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.

#### 1.2.3.1 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>. Dit betekent dat agrarische bedrijven qua fijnstof alleen kunnen toenemen in fijnstof PM<sub>10</sub> indien de achtergrondconcentratie niet hoger is dan 31,2 µg/m<sup>3</sup>

#### 1.2.3.2 Zwevende deeltjes (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.

### 1.2.4 ***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 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.

#### 1.2.4.1 Veedichtheid

Uit het VGO onderzoek komen 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.

Momenteel zijn er drie VGO onderzoeken uitgevoerd waarbij het laatste VGO onderzoek (VGO3) minder nadelige effecten voor de pluimveehouderij naar voren komen.

#### 1.2.4.2 Endotoxinen en micro-organismen

Endotoxinen zijn celwandresten van bacteriën. Als deze organismen afsterven komen de endotoxinen vrij. Fijnstof afkomstig uit stallen bevat endotoxinen en micro-organismen.

De GGD is van mening dat endotoxinen een betere parameter is dan fijnstof.

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.

Blijkens een uitgevoerd Nederlands onderzoek werden verhoogde endotoxineniveaus gemeten tot boven de advieswaarde bij stallen van varkens tot zo'n 200 meter<sup>1</sup> en bij stallen van pluimvee tot zo'n 500 meter<sup>2</sup>.

Er wordt gesteld dat een nadere uitwerking van een toetsingskader voor endotoxine is nodig om het gewenste beschermingsniveau te bieden.

#### 1.2.4.3 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.

Er zijn nog geen wetenschappelijk aanvaardbare onderzoeken waarbij dat in een juridisch kader is vastgelegd.

#### 1.2.4.4 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 VGO1). Op 16 juni 2017 is een aanvullend VGO-rapport (VGO2) gepubliceerd waarbij een nadere uiteenzetting voor de geitenhouderij is beschreven.

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.

---

<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



## 2. Bevindingen

### 2.1 Geurhinder

#### 2.1.1 Afstanden tot 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. In onderstaande tabel is de hoedanigheid en de afstand van de rand plangebied tot aan de rand van het bouwblok van de veehouderij weergegeven.

Tabel 4: afstanden plangebied t.o.v. veehouderijen

| Adres                     | omschrijving bedrijf                                                                                                                      | Afstand |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Maashorstweg 2 Nistelrode | 9 volwassen paarden                                                                                                                       | 171 m   |
| Menzel 53 Nistelrode      | 10 Zoogkoeien, 20 volwassen paarden                                                                                                       | 226 m   |
| Bus 16 Nistelrode         | Web-BVB geeft aan dat er geen dieren meer aanwezig zijn                                                                                   | 257 m   |
| Bus 20 Nistelrode         | 35 melkkoeien, 10 jongvee                                                                                                                 | 285 m   |
| Menzel 51 Nistelrode      | 200 melkkoeien, 75 jongvee                                                                                                                | 288 m   |
| Menzel 47 Nistelrode      | 4 vleesstieren, 980 gespeende biggen, 70 kraamzeugen, 564 gaste en dragende zeugen, 2 dekberen, 814 vleesvarkens / opfokzeugen/opfokberen | 407 m   |
| De Erven 5 Nistelrode     | 6 volwassen geiten, 56 volwassen paarden                                                                                                  | 418 m   |
| Menzel 48 Nistelrode      | Web-BVB geeft aan dat er geen dieren meer aanwezig zijn                                                                                   | 490 m   |
| Kraaienweg 5 Nistelrode   | 181 melkkoeien, 101 jongvee, vleesvarkens 1716                                                                                            | 619 m   |
| Menzel 32 Nistelrode      | 6 melkkoeien, 12 jongvee, 6 vleeskalveren, 10 schapen, 6 volwassen paarden                                                                | 684 m   |
| Menzel 28 Nistelrode      | 20 schapen                                                                                                                                | 739 m   |
| Karlingerweg 4 Uden       | 8 paarden                                                                                                                                 | 813 m   |
| Menzel 22 Nistelrode      | 8 vleeskalveren, 17 fokstieren en overig rundvee, 5 volwassen geiten                                                                      | 891 m   |

Het plangebied ligt in een gebied waarvoor in de 'Geurverordening gemeente Bernheze een aangepaste afstandsnormen is vastgesteld. In de verordening geurhinder en veehouderij van 12 december 2013 zijn de afstanden voor een veehouderij met vaste afstanden gehalveerd. Zie hoofdstuk 1.2.1.3 Vaste afstanden veehouderij. Zie Tabel 5 voor geurgevoelige objecten.

Tabel 5 Geurgevoelige objecten

| Gevoelig object             |                                                                                            | Dieren met een geuremissiefactor |                                                                        |                     | afstandsdieren                                                         |                     | Alle dieren                                                            |                     |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Ligging geurgevoelig object |                                                                                            | Waarde geur belasting            | 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 |
| b                           | Bedrijfswoning (of geurgevoelig object) behorende bij een andere veehouderij (art 3 lid 2) | n.v.t.                           | n.v.t.                                                                 | n.v.t.              | n.v.t.                                                                 | 25 m                | n.v.t.                                                                 | 25 m                |

Binnen 25 meter van het plangebied zijn geen stallen waarin vee is gehuisvest gelegen, de afstand van de stal tot de rand van het plangebied is 171 meter. Aan de benodigde minimale afstanden wordt voldaan.

### 2.1.2 **Geuremissie omliggende veehouderijen**

Er zijn geen veehouderijen met geuruitstoot aanwezig in de nabijheid van het plangebied. De dichtstbijzijnde geurgevoelige objecten zijn gelegen op 407 meter (Menzel 47) en 619 meter (Kraaienweg 5). Van Menzel 47 is een berekening gemaakt om te bepalen of de invloed van het bedrijf een negatieve bijdrage heeft in het woon en leefklimaat in tabel 6 en afbeelding 7 zijn de geurcontouren van de voorgrondbelasting weergegeven.

De coördinaten van de representatieve punten zijn verkregen door het uitzetten van een raster, daarbij is het bouwvlak als referentie gehanteerd. De voorgrond belasting geur op het plangebied is maximaal 3,2 OU<sub>E</sub>. Een voorgrondbelasting van 3,2 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> ligt tussen de 1,4 en 3,5 OU<sub>E</sub> komt overeen met een percentage geurgehinderden van 5 – 10 % (= goed). In Bijlage 2 is de voorgrond geur belasting weergegeven Menzel 47 toegevoegd.

### 2.1.3 **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 ontplooid welke beschouwd kunnen worden al geurgevoelig. Onderstaande tabel toont de hoogste cumulatieve geurbelasting op de rekenpunten van het plangebied.

*Tabel 6: overzicht hoogst belaste coördinaten achtergrond geur*

| volgnr | x coördinaat | y coördinaat | norm | rekenresultaat |
|--------|--------------|--------------|------|----------------|
| 1009   | 169.067      | 412.083      | 20   | 4,462          |
| 1010   | 169.064      | 412.088      | 20   | 4,441          |
| 1002   | 169.084      | 412.044      | 20   | 4,421          |
| 1004   | 169.079      | 412.055      | 20   | 4,399          |
| 1008   | 169.069      | 412.077      | 20   | 4,396          |
| 1001   | 169.087      | 412.039      | 20   | 4,370          |
| 1003   | 169.082      | 412.050      | 20   | 4,356          |
| 1019   | 169.074      | 412.085      | 20   | 4,348          |
| 1005   | 169.077      | 412.061      | 20   | 4,344          |
| 1020   | 169.071      | 412.091      | 20   | 4,330          |



*Afbeelding 7: geurcontouren achtergrond*

Bijlage 3: toont de invoergegevens Web –BvB.

Bijlage 4: toont de resultaten voorgrond- en achtergrondgeur van alle rasterpunten

Bijlage 5: contouren achtergrond geur

#### **2.1.4 Woon en leefklimaat in relatie tot geur**

Uit bovenstaande berekeningen blijkt dat de voorgrondbelasting geur meer dan 50 % van de achtergrondbelasting is en dat de voorgrond geur dient te worden beoordeeld voor een aanvaardbaar woon en leefklimaat. Er zijn in het plangebied van geurhinder op de voorgrond van 3,2 OU<sub>E</sub>, Op basis van de milieukwaliteitscriteria RIVM is er sprake van een goed woon en leefklimaat.

##### **2.1.4.1 Afweging**

Gezien de ligging van het plangebied kan worden gesteld dat er qua geur sprake is van een aanvaardbaar woon en leefklimaat.

#### **2.1.5 Belemmeringen voor omliggende agrarische bedrijven**

Het gaat om voormalig bedrijf gaat waarvan voornemens de bestemming te wijzigen naar wonen. Hierdoor moet alleen aan de vaste afstandsnormen worden voldaan. Het plangebied vormt geen belemmering voor omliggende veehouderijen.

#### **2.1.6 Verordening ruimte 2014 Noord – Brabant**

In het kader van de provinciale verordening ruimte dient ook rekening te worden gehouden met de achtergrondbelasting van de veelvoud van veehouderijen in de omgeving. Uit de uitgevoerde berekening blijkt dat de achtergrondbelasting ter plaatse van bestaande woningen de provinciale norm overschrijdt. Dit belemmert de ontwikkelingsmogelijkheden van de veehouderijen omdat ook op reeds bestaande woningen de norm wordt overschreden.

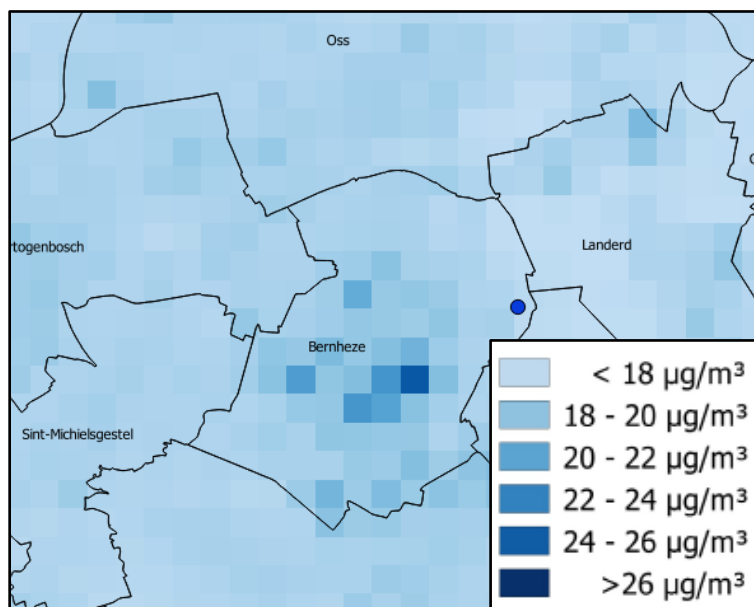
De bedrijven in de omgeving dienen om deze reden, bij nieuwe uitbreidingen, toch al maatregelen te treffen die zorgen voor een daling van de achtergrondbelasting.

Daarnaast dienen de bedrijven in de omgeving, op grond van provinciale regelgeving, ook maatregelen te treffen die zorgen voor een daling van de ammoniakemissie. Met deze aanpassing is het ook mogelijk dat de geuremissie vanuit de bedrijven afneemt (o.a. door toepassen luchtwassers op stallen waar nog geen luchtwasser aanwezig is).

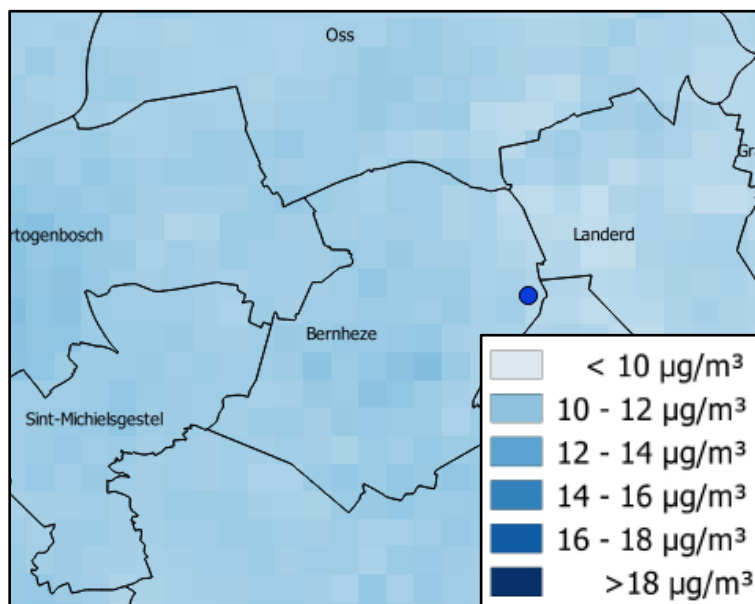
Uit de uitgevoerde berekening blijkt tevens dat het woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde ontwikkeling, gelet op de huidige geurnorm uit de geurverordening als aanvaardbaar kan worden beschouwd (het oordeel van de gemeente is hierin uiteindelijk leidend).

## 2.2 Fijnstof

Op onderstaande kaarten is weergegeven wat de fijnstof-concentraties van  $PM_{10}$  &  $PM_{2,5}$  zijn ter plaatsen van het plangebied. De concentratie is gemiddeld over een jaar (2018) en wordt uitgedrukt in microgram per kubieke meter ( $\mu g/m^3$ ). Van de kaarten is af te leiden dat aan zowel de fijnstofnorm van  $PM_{10}$  als ook van  $PM_{2,5}$  ruimschoots wordt voldaan. De concentratie fijnstof bedraagt voor  $PM_{10}$  circa  $18,3 \mu g/m^3$  en voor  $PM_{2,5}$   $11,2 \mu g/m^3$ . De gestelde normen zijn respectievelijk voor  $PM_{10}$   $40 \mu g/m^3$  en voor  $PM_{2,5}$   $25 \mu g/m^3$ . Zie Afbeelding 9 en Bijlage 6 voor Fijnstof  $PM_{10}$  en Afbeelding 10 en Bijlage 7 voor  $PM_{2,5}$ .



Afbeelding 8: achtergrondconcentratie fijnstof ( $PM_{10}$ ) (Bron: <http://geodata.rivm.nl/>)



Afbeelding 9: achtergrondconcentratie fijnstof ( $PM_{2,5}$ ) (Bron: <http://geodata.rivm.nl/>)

Gezien de geringe hoeveelheid fijnstof in kan worden gesteld dat er qua fijnstof voldaan wordt aan een goed woon en leefklimaat.

## 2.3 Volksgezondheid in relatie tot het houden van dieren

### 2.3.1 *Veedichtheid*

Nabij het te realiseren plangebied zijn er binnen een straal van 1.000 meter dertien veehouderijen gesitueerd. In Bijlage 7 wordt een overzicht weergegeven van omliggende veehouderijen binnen 1.000 meter. Daar er minder dan vijftien veehouderijen binnen een straal van 1.000 meter zijn gelegen is het aannemelijk dat er geen verhoogd risico's zijn voor een verminderde longfunctie bij omwonenden.

### 2.3.2 *Endotoxinen*

Op basis van de handreiking Endotoxine<sup>2</sup> is de afstand berekend waarbinnen naar verwachting de gezondheidkundige 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 bestaat 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 onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 7: richtafstanden endotoxine

| Adres                        | type bedrijf                                                                                                                                    | grens<br>bouwblok | richtafstand<br>endotoxine             |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------|
| Maashorstweg 2<br>Nistelrode | 9 volwassen paarden                                                                                                                             | 171 m             | Geen endotoxine<br>gerelateerde dieren |
| Menzel 53 Nistelrode         | 10 Zoogkoeien, 20 volwassen paarden                                                                                                             | 226 m             | Geen endotoxine<br>gerelateerde dieren |
| Bus 16 Nistelrode            | volgens web BvB geen dieren aanwezig                                                                                                            | 257 m             | Geen endotoxine<br>gerelateerde dieren |
| Bus 20 Nistelrode            | 35 melkkoeien, 10 jongvee                                                                                                                       | 285 m             | Geen endotoxine<br>gerelateerde dieren |
| Menzel 51 Nistelrode         | 200 melkkoeien, 75 jongvee                                                                                                                      | 288 m             | Geen endotoxine<br>gerelateerde dieren |
| Menzel 47 Nistelrode         | 4 vleesstieren, 980 gespeende biggen,<br>70 kraamzeugen, 564 guste en dragende zeugen, 2<br>dekberen, 814 vleesvarkens / opfokzeugen/opfokberen | 407 m             | 101 m                                  |
| De Erven 5 Nistelrode        | 6 volwassen geiten, 56 volwassen paarden                                                                                                        | 418 m             | Geen endotoxine<br>gerelateerde dieren |
| Menzel 48 Nistelrode         | volgens web BvB geen dieren aanwezig                                                                                                            | 490 m             | Geen endotoxine<br>gerelateerde dieren |

Uit bovenstaande tabel blijkt dat er aan de richtafstand voor endotoxine wordt voldaan.

### 2.3.3 *Zoönosen*

Alleen voor de combinatie pluimvee en varkens gelden er op dit moment argumenten dat een combinatie van deze dieren niet als wenselijk te beschouwen.

Uit dossieronderzoek is gebleken dat er binnen de invloedssfeer van het plangebied géén veehouderij aanwezig is waarbij sprake zou zijn van een gemengde bedrijfsvoering van beide categorieën.

### 2.3.4 *Geitenhouderij*

Er zijn géén geitenhouderijen binnen een straal van 2.000 meter aanwezig. Wel zijn er 2 bedrijven met geiten binnen een straal van 2.000 meter aanwezig. Namelijk Menzel 22 (5 volwassen geiten) en De Erven 5 (6 volwassen geiten). Dit zijn hobbymatig gehouden geiten. Er is hier géén sprake van bedrijfsmatig gehouden geiten, en daarom is er geen sprake van een geitenhouderij. In Bijlage 9 is een overzichtskaart van bedrijven met geiten weergegeven.

<sup>2</sup> Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0 Ondersteuningsteam Veehouderij en Volksgezondheid 25 november 2016





### 2.3.1 **Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0**

**1. Endotoxine (varkens-/pluimveehouderijen):** Omgevingsdienst beoordeelt aan de hand van het endotoxine toetsingskader 1.0 dat de ontwikkeling NIET voldoet aan de endotoxine 'richt-afstand' tussen een veehouderij en gevoelige bestemming. Het bevoegd gezag en ondernemer komen in een dialoog niet tot een goede oplossing om een beperking van de berekende endotoxine-afstand te realiseren.

*Zie paragraaf 2.3.1 Endotoxinen. Er wordt aan de richtafstand voor endotoxine voldaan.*

**2. Emissies:** de ontwikkeling leidt tot een toename in de emissie voor geur en/of fijnstof en/of ammoniak.

*Een toename van geur, fijnstof en/of ammoniak (via vorming van secundair fijnstof) kan mogelijk leiden tot een negatief effect op de volksgezondheid.*

3a. Geur, toetsen aan aanvaardbaar woon-/leefklimaat a.d.h.v. **wettelijk kader**

**I. de ontwikkeling valt onder de Wgv en Verordening ruimte**

In de beoogde situatie wordt aan de geldende wet- en regelgeving voldaan, maar blijft er sprake van een overbelaste situatie voor geur (voorground en/of achtergrond)

| % geur-gehinderden | Geurbelasting in concentratiegebied |                      |
|--------------------|-------------------------------------|----------------------|
|                    | Voorground                          | Achtergrond          |
| 12% (woonkern)     | 5 OU/m <sup>3</sup>                 | 10 OU/m <sup>3</sup> |
| 20% (buitengebied) | 10 OU/m <sup>3</sup>                | 20 OU/m <sup>3</sup> |

In paragraaf 2.1.2. wordt de voorground geur toegelicht. Hier blijkt dat de voorgroundgeurbelasting op het plangebied maximaal 3,2 OUE bedraagt. Dit is lager dan 10 OUE.

In paragraaf 2.3.1. wordt de achtergrond geur toegelicht. Uit de berekeningen van het achtergrondmodel V-stacks gebied blijkt dat geen enkel punt binnen het plangebied boven de gestelde norm van 20 OUE komt. Hier blijkt dat de achtergrondgeurbelasting op het plangebied maximaal 4,5 OUE

**II. voor dieren zonder emissiefactor:**

In de beoogde situatie wordt aan de geldende wet- en regelgeving voldaan, maar de afstand **vanaf de rand** van een bedrijf tot de gevel van de dichtstbijzijnde gevoelige bestemming is kleiner dan 100 meter (in een kern), 50 meter (in het buitengebied) of de in het gemeentelijk beleid genoemde afstand.

3b. Geur, toetsen aan aanvaardbaar woon-/leefklimaat a.d.h.v. **gezondheidkundige advieswaarde**

**I. voor dieren met emissiefactor:**

de voor- en/of achtergrondgeurbelasting is hoger dan de odour-unit waarden uit het onderzoek van Geelen et al. (2015) (zie tabel op de volgende pagina).

| % geurgehinderden  | Geurbelasting       |                      |
|--------------------|---------------------|----------------------|
|                    | Voorground*         | Achtergrond          |
| 12% (woonkern)     | 2 OU/m <sup>3</sup> | 5 OU/m <sup>3</sup>  |
| 20% (buitengebied) | 5 OU/m <sup>3</sup> | 10 OU/m <sup>3</sup> |

In paragraaf 2.1.2. wordt de voorground geur toegelicht. Hier blijkt dat de voorgroundgeurbelasting op het plangebied maximaal 3,2 OUE bedraagt. Dit is lager dan 5 OUE.

In paragraaf 2.3.1. wordt de achtergrond geur toegelicht. Uit de berekeningen van het achtergrondmodel V-stacks gebied blijkt dat geen enkel punt binnen het plangebied boven de geurbelasting van 10 OUE komt. Hier blijkt dat de achtergrondgeurbelasting op het plangebied maximaal 4,5 OUE

#### II. voor dieren zonder emissiefactor:

de afstand vanaf de rand van een bedrijf tot de gevel van de dichtstbijzijnde gevoelige bestemming is kleiner dan 100 meter.

In paragraaf 2.3.1 worden de afstanden van het plangebied tot aan de dichtstbijzijnde veehouderij toegelicht. De afstand tussen rand plangebied tot aan de rand van het bouwblok van de veehouderij bedraagt minimaal 100 meter. De dichtstbijzijnde afstand van de stal tot de rand van het plangebied is 171 meter. Aan de benodigde minimale afstanden wordt voldaan.

4a. Binnen één veehouderij (1 adres of 1 ondernemer) worden bedrijfsmatig meerdere diersoorten gehouden, namelijk:

- a) varkens en pluimvee; of
- b) rundvee en kleine herkauwers (schapen/geiten); of
- c) kleine herkauwers onderling.

In paragraaf 2.3.1 Zoönosen toegelicht. Uit dossieronderzoek is gebleken dat er binnen de invloedssfeer van het plangebied géén veehouderij aanwezig is waarbij sprake zou zijn van een gemengde bedrijfsvoering van varkens en pluimvee; of rundvee en kleine herkauwers (schapen/geiten); of kleine herkauwers onderling.

4b. De afstand tussen de inrichtingsgrenzen van een varkensbedrijf en een pluimveebedrijf bedraagt in de nieuwe situatie minder dan 100 meter.

Binnen een straal van 1 kilometer bevindt zich geen bedrijf met pluimvee. Er bevinden zich daarom geen varkensbedrijf en pluimveebedrijven met een onderlinge afstand van minder dan 100 meter.

5a. Geitenhouderij: binnen een afstand van 2 kilometer liggen woon- en verblijfsruimten van derden.

In paragraaf 2.3.4 worden geitenhouderijen in de buurt van het plangebied besproken.

Er zijn géén geitenhouderijen binnen een straal van 2.000 meter aanwezig. Wel zijn er 2 bedrijven met geiten binnen een straal van 2.000 meter aanwezig. Namelijk Menzel 22 (5 volwassen geiten) en De Erven 5 (6 volwassen geiten). Dit zijn hobbymatig gehouden geiten. Er is hier géén sprake van bedrijfsmatig gehouden geiten, en daarom is er geen sprake van een geitenhouderij. In Bijlage 9 is een overzichtkaart van bedrijven met geiten weergegeven.

5b. Pluimveebedrijven: binnen een afstand van 1 kilometer liggen woon- en verblijfsruimten van derden.

Zie paragraaf 2.1.1. Afstanden tot een veehouderij. In de tabel worden de veehouderijen binnen 1 kilometer afstand van het plangebied weergegeven. Binnen een straal van 1 kilometer van het plangebied bevinden zich geen pluimveebedrijven.

5c. Overige veehouderijen: binnen een afstand van 250 meter ligt een bebouwde kom.

Zie paragraaf 2.3.1 voor veedichtheid. Het plangebied is gelegen is buitende bebouwde kom van Nistelrode in het buitengebied van de gemeente Bernheze.

6. Er is sprake van mestbe- of verwerking als nevenactiviteit of als zelfstandige activiteit.

Er is geen sprake van een mestbe- of verwerking als nevenactiviteit of als zelfstandige activiteit. Zo ver bekend vindt dit niet in de omgeving plaats.

7. Bij omwonenden is sprake van ongerustheid over de volksgezondheid;  
*Dit blijkt uit de gevoerde dialoog en/of de klachtenregistratie van de omgevingsdienst/gemeente.*

Er is een omgevingsdialoog gevoerd met de omwonende over het wijzigen van de agrarische bedrijfsbestemming naar de bestemming wonen.

### **3. Conclusies**

Aan de hand van de onderzochte toetsingskaders welke invloed hebben op de activiteiten aan de Menzel 63 te Nistelrode welke als geurgevoelig dienen te worden beschouwd mogelijk

De volgende belangenafwegingen zijn gemaakt:

- ✓ Wordt er een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gegarandeerd?
- ✓ Worden bedrijven niet onevenredig in hun 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 Verordening ruimte 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. ligt in een gebied waar ter plaatse een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wordt gewaarborgd;

Gelet op bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het woon en leefklimaat geen belemmering vormt voor het realiseren van de werkplaats.



## ***Bijlage 1***

*Luchtfoto*









## ***Bijlage 2***

*Kaart voorgrond geur belasting*





## ***Bijlage 3***

*invoergegevens Web- BvB*



| volgnr | Adres                       | x coördinaat | y coördinaat | EP hoogte | gem. gebouwhoogte | EP diameter | EP uittreesnelheid | Emissie OUE |
|--------|-----------------------------|--------------|--------------|-----------|-------------------|-------------|--------------------|-------------|
| 21521  | Menzel 63 Nistelrode        | 169082       | 412082       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21518  | Menzel 61 Nistelrode        | 169063       | 412036       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21505  | Bus 8 Nistelrode            | 169210       | 412205       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21907  | Maashorstweg 2 Nistelrode   | 169075       | 411914       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21517  | Menzel 53 Nistelrode        | 168897       | 411995       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21655  | Bus 16 Nistelrode           | 169158       | 412334       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21506  | Bus 20 Nistelrode           | 169042       | 412360       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21516  | Menzel 51 Nistelrode        | 168836       | 411983       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21503  | Keltenweg 3 Nistelrode      | 169055       | 412437       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21515  | Menzel 47 Nistelrode        | 168740       | 411905       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 30160       |
| 21526  | De Erven 5 Nistelrode       | 168787       | 411812       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 113         |
| 21525  | Menzel 48 Nistelrode        | 168688       | 411827       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21504  | Koudenoord 10 Nistelrode    | 168629       | 412338       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21527  | Kraaienweg 5 Nistelrode     | 168607       | 411715       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 27628       |
| 21514  | Menzel 33 Nistelrode        | 168501       | 411895       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 32376  | Erenakkerstraat 4 Uden      | 169719       | 411902       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21524  | Menzel 32 Nistelrode        | 168480       | 411806       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 292         |
| 21513  | Menzel 31 Nistelrode        | 168437       | 411937       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21523  | Menzel 28 Nistelrode        | 168422       | 411803       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 156         |
| 32378  | Karlingerweg 4 Uden         | 169914       | 411996       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21511  | Menzel 23 Nistelrode        | 168302       | 411942       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21522  | Menzel 22 Nistelrode        | 168245       | 411854       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 379         |
| 300776 | Hoogslabroekseweg 1 Uden    | 170106       | 412257       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 1566        |
| 32379  | Karlingerweg 9 Uden         | 170139       | 411812       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21508  | Delst 47 Nistelrode         | 167922       | 411967       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21509  | Delst 40 Nistelrode         | 167845       | 411906       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21495  | Loo 36 Nistelrode           | 168556       | 413244       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 27533  | Brobbelbiesweg 6 Schaijk    | 169781       | 413182       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21498  | Loo 59 Nistelrode           | 168746       | 413348       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21489  | Slabroekseweg 23 Nistelrode | 169108       | 413440       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21497  | Loo 47 Nistelrode           | 168534       | 413374       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21492  | Loo 24 Nistelrode           | 168184       | 413185       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21510  | Delst 30 Nistelrode         | 167667       | 411996       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21501  | Palmenweg 6 Nistelrode      | 169341       | 413521       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21491  | Loo 22 Nistelrode           | 168104       | 413171       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21500  | Palmenweg 5 Nistelrode      | 169250       | 413563       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 5092        |
| 21496  | Loo 37 Nistelrode           | 168232       | 413305       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21494  | Loo 33 Nistelrode           | 168151       | 413289       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 5340        |
| 21656  | Achterstraat 51 Nistelrode  | 167669       | 411386       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 27381  | Brobbelbiesweg 2 Schaijk    | 170394       | 413047       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 712         |
| 21502  | Palmenweg 9 Nistelrode      | 169387       | 413675       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 37341       |
| 21533  | Achterstraat 60 Nistelrode  | 167566       | 411489       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |
| 21658  | Palmenweg 13 Nistelrode     | 169502       | 413693       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 11592       |
| 21532  | Achterstraat 68 Nistelrode  | 167593       | 411396       | 6         | 6                 | 0,5         | 4                  | 0           |



|        |                              |        |        |   |   |     |   |       |
|--------|------------------------------|--------|--------|---|---|-----|---|-------|
| 21499  | Schaijksedreef 7 Nistelrode  | 168201 | 413485 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21531  | Achterstraat 64 Nistelrode   | 167551 | 411443 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21530  | Achterstraat 44 Nistelrode   | 167449 | 411757 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21529  | Achterstraat 26 Nistelrode   | 167352 | 412083 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21540  | Piet Geersdijk 1 Nistelrode  | 167791 | 410776 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 32365  | Sonhofweg 1B Uden            | 168929 | 410209 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21476  | Laar 56 Nistelrode           | 167176 | 412336 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 32366  | Sonhofweg 2 Uden             | 168714 | 410107 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 1150  |
| 21534  | Molenhoeve 9A Nistelrode     | 167027 | 411533 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 68475 |
| 21659  | Laar 2 Nistelrode            | 167001 | 412831 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21663  | Maxend 39 Nistelrode         | 166876 | 411845 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 15009 |
| 32323  | Strikseweg 1 Uden            | 169201 | 409828 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21539  | Piet Geersdijk 10 Nistelrode | 167892 | 410144 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 301130 | Meeuwerweg 3 Uden            | 168136 | 410008 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 5947  |
| 21585  | Kantje 5 Nistelrode          | 166742 | 412078 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21586  | Kantje 8 Nistelrode          | 166742 | 412233 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 32369  | Voortweg 26 Uden             | 170645 | 410273 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 71    |
| 21521  | Menzel 63 Nistelrode         | 169082 | 412082 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21518  | Menzel 61 Nistelrode         | 169063 | 412036 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21505  | Bus 8 Nistelrode             | 169210 | 412205 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21907  | Maashorstweg 2 Nistelrode    | 169075 | 411914 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21517  | Menzel 53 Nistelrode         | 168897 | 411995 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21655  | Bus 16 Nistelrode            | 169158 | 412334 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21506  | Bus 20 Nistelrode            | 169042 | 412360 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21516  | Menzel 51 Nistelrode         | 168836 | 411983 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21503  | Keltenweg 3 Nistelrode       | 169055 | 412437 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21515  | Menzel 47 Nistelrode         | 168740 | 411905 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 30160 |
| 21526  | De Erven 5 Nistelrode        | 168787 | 411812 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 113   |
| 21525  | Menzel 48 Nistelrode         | 168688 | 411827 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21504  | Koudenoord 10 Nistelrode     | 168629 | 412338 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21527  | Kraaienweg 5 Nistelrode      | 168607 | 411715 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 27628 |
| 21514  | Menzel 33 Nistelrode         | 168501 | 411895 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 32376  | Erenakkerstraat 4 Uden       | 169719 | 411902 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21524  | Menzel 32 Nistelrode         | 168480 | 411806 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 292   |
| 21513  | Menzel 31 Nistelrode         | 168437 | 411937 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21523  | Menzel 28 Nistelrode         | 168422 | 411803 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 156   |
| 32378  | Karlingerweg 4 Uden          | 169914 | 411996 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21511  | Menzel 23 Nistelrode         | 168302 | 411942 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21522  | Menzel 22 Nistelrode         | 168245 | 411854 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 379   |
| 300776 | Hoogslabroekseweg 1 Uden     | 170106 | 412257 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 1566  |
| 32379  | Karlingerweg 9 Uden          | 170139 | 411812 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21508  | Delst 47 Nistelrode          | 167922 | 411967 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21509  | Delst 40 Nistelrode          | 167845 | 411906 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21495  | Loo 36 Nistelrode            | 168556 | 413244 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 27533  | Brobbelbiesweg 6 Schaijk     | 169781 | 413182 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21498  | Loo 59 Nistelrode            | 168746 | 413348 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21489  | Slabroekseweg 23 Nistelrode  | 169108 | 413440 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21497  | Loo 47 Nistelrode            | 168534 | 413374 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21492  | Loo 24 Nistelrode            | 168184 | 413185 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21510  | Delst 30 Nistelrode          | 167667 | 411996 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21501  | Palmenweg 6 Nistelrode       | 169341 | 413521 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21491  | Loo 22 Nistelrode            | 168104 | 413171 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |



|        |                              |        |        |   |   |     |   |       |
|--------|------------------------------|--------|--------|---|---|-----|---|-------|
| 21500  | Palmenweg 5 Nistelrode       | 169250 | 413563 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 5092  |
| 21496  | Loo 37 Nistelrode            | 168232 | 413305 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21494  | Loo 33 Nistelrode            | 168151 | 413289 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 5340  |
| 21656  | Achterstraat 51 Nistelrode   | 167669 | 411386 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 27381  | Brobbelbiesweg 2 Schaijk     | 170394 | 413047 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 712   |
| 21502  | Palmenweg 9 Nistelrode       | 169387 | 413675 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 37341 |
| 21533  | Achterstraat 60 Nistelrode   | 167566 | 411489 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21658  | Palmenweg 13 Nistelrode      | 169502 | 413693 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 11592 |
| 21532  | Achterstraat 68 Nistelrode   | 167593 | 411396 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21499  | Schaijksedreef 7 Nistelrode  | 168201 | 413485 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21531  | Achterstraat 64 Nistelrode   | 167551 | 411443 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21530  | Achterstraat 44 Nistelrode   | 167449 | 411757 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21529  | Achterstraat 26 Nistelrode   | 167352 | 412083 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21540  | Piet Geersdijk 1 Nistelrode  | 167791 | 410776 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 32365  | Sonhofweg 1B Uden            | 168929 | 410209 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21476  | Laar 56 Nistelrode           | 167176 | 412336 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 32366  | Sonhofweg 2 Uden             | 168714 | 410107 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 1150  |
| 21534  | Molenhoeve 9A Nistelrode     | 167027 | 411533 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 68475 |
| 21659  | Laar 2 Nistelrode            | 167001 | 412831 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21663  | Maxend 39 Nistelrode         | 166876 | 411845 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 15009 |
| 32323  | Strikseweg 1 Uden            | 169201 | 409828 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21539  | Piet Geersdijk 10 Nistelrode | 167892 | 410144 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 301130 | Meeuwerweg 3 Uden            | 168136 | 410008 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 5947  |
| 21585  | Kantje 5 Nistelrode          | 166742 | 412078 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 21586  | Kantje 8 Nistelrode          | 166742 | 412233 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 0     |
| 32369  | Voortweg 26 Uden             | 170645 | 410273 | 6 | 6 | 0,5 | 4 | 71    |

Dit bestand is gemaakt op basis van het BVB van 28-8-2018. 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 4***

*Resultaten voorgrond- en achtergrondgeur*



| volgnr | x coördinaat | y coördinaat | Voorgrond<br>geurvanuit de<br>inrichting<br>Menzel 47<br>(norm 8 OU <sub>E</sub> ) | Achtergrond geur<br>Norm 20 OU <sub>E</sub> |
|--------|--------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1001   | 169.087      | 412.039      | 2,982                                                                              | 4,370                                       |
| 1002   | 169.084      | 412.044      | 2,928                                                                              | 4,421                                       |
| 1003   | 169.082      | 412.050      | 2,912                                                                              | 4,356                                       |
| 1004   | 169.079      | 412.055      | 2,996                                                                              | 4,399                                       |
| 1005   | 169.077      | 412.061      | 3,032                                                                              | 4,344                                       |
| 1006   | 169.074      | 412.066      | 3,102                                                                              | 4,320                                       |
| 1007   | 169.072      | 412.072      | 3,186                                                                              | 4,310                                       |
| 1008   | 169.069      | 412.077      | 3,210                                                                              | 4,396                                       |
| 1009   | 169.067      | 412.083      | 3,210                                                                              | 4,462                                       |
| 1010   | 169.064      | 412.088      | 3,239                                                                              | 4,441                                       |
| 1011   | 169.094      | 412.042      | 2,840                                                                              | 4,268                                       |
| 1012   | 169.092      | 412.047      | 2,813                                                                              | 4,288                                       |
| 1013   | 169.089      | 412.052      | 2,819                                                                              | 4,277                                       |
| 1014   | 169.086      | 412.058      | 2,900                                                                              | 4,297                                       |
| 1015   | 169.084      | 412.063      | 2,939                                                                              | 4,259                                       |
| 1016   | 169.081      | 412.069      | 3,007                                                                              | 4,213                                       |
| 1017   | 169.079      | 412.074      | 3,049                                                                              | 4,213                                       |
| 1018   | 169.076      | 412.080      | 3,144                                                                              | 4,298                                       |
| 1019   | 169.074      | 412.085      | 3,120                                                                              | 4,348                                       |
| 1020   | 169.071      | 412.091      | 3,123                                                                              | 4,330                                       |
| 1021   | 169.101      | 412.044      | 2,773                                                                              | 4,158                                       |
| 1022   | 169.099      | 412.050      | 2,709                                                                              | 4,195                                       |
| 1023   | 169.096      | 412.055      | 2,733                                                                              | 4,185                                       |
| 1024   | 169.093      | 412.060      | 2,820                                                                              | 4,194                                       |
| 1025   | 169.091      | 412.066      | 2,841                                                                              | 4,177                                       |
| 1026   | 169.088      | 412.071      | 2,902                                                                              | 4,126                                       |
| 1027   | 169.086      | 412.077      | 2,957                                                                              | 4,107                                       |
| 1028   | 169.083      | 412.082      | 3,025                                                                              | 4,154                                       |
| 1029   | 169.081      | 412.088      | 3,035                                                                              | 4,233                                       |
| 1030   | 169.078      | 412.093      | 3,017                                                                              | 4,267                                       |
| 1031   | 169.108      | 412.047      | 2,648                                                                              | 4,049                                       |
| 1032   | 169.106      | 412.052      | 2,652                                                                              | 4,076                                       |
| 1033   | 169.103      | 412.058      | 2,688                                                                              | 4,097                                       |
| 1034   | 169.101      | 412.063      | 2,725                                                                              | 4,112                                       |
| 1035   | 169.098      | 412.068      | 2,769                                                                              | 4,101                                       |
| 1036   | 169.095      | 412.074      | 2,851                                                                              | 4,035                                       |
| 1037   | 169.093      | 412.079      | 2,859                                                                              | 4,025                                       |
| 1038   | 169.090      | 412.085      | 2,951                                                                              | 4,060                                       |
| 1039   | 169.088      | 412.090      | 2,956                                                                              | 4,115                                       |
| 1040   | 169.085      | 412.096      | 2,889                                                                              | 4,163                                       |
| 1041   | 169.115      | 412.049      | 2,572                                                                              | 3,956                                       |
| 1042   | 169.113      | 412.055      | 2,566                                                                              | 3,982                                       |
| 1043   | 169.110      | 412.060      | 2,609                                                                              | 4,011                                       |
| 1044   | 169.108      | 412.066      | 2,643                                                                              | 4,020                                       |
| 1045   | 169.105      | 412.071      | 2,677                                                                              | 3,995                                       |



|      |         |         |       |       |
|------|---------|---------|-------|-------|
| 1046 | 169.103 | 412.076 | 2,732 | 3,953 |
| 1047 | 169.100 | 412.082 | 2,779 | 3,920 |
| 1048 | 169.097 | 412.087 | 2,895 | 3,932 |
| 1049 | 169.095 | 412.093 | 2,885 | 4,008 |
| 1050 | 169.092 | 412.098 | 2,836 | 4,086 |
| 1051 | 169.122 | 412.052 | 2,473 | 3,852 |
| 1052 | 169.120 | 412.057 | 2,514 | 3,897 |
| 1053 | 169.117 | 412.063 | 2,535 | 3,915 |
| 1054 | 169.115 | 412.068 | 2,557 | 3,935 |
| 1055 | 169.112 | 412.074 | 2,607 | 3,875 |
| 1056 | 169.110 | 412.079 | 2,673 | 3,871 |
| 1057 | 169.107 | 412.084 | 2,680 | 3,824 |
| 1058 | 169.105 | 412.090 | 2,778 | 3,819 |
| 1059 | 169.102 | 412.095 | 2,828 | 3,892 |
| 1060 | 169.099 | 412.101 | 2,757 | 3,976 |
| 1061 | 169.129 | 412.054 | 2,406 | 3,769 |
| 1062 | 169.127 | 412.060 | 2,441 | 3,793 |
| 1063 | 169.124 | 412.065 | 2,467 | 3,834 |
| 1064 | 169.122 | 412.071 | 2,455 | 3,840 |
| 1065 | 169.119 | 412.076 | 2,534 | 3,806 |
| 1066 | 169.117 | 412.082 | 2,598 | 3,800 |
| 1067 | 169.114 | 412.087 | 2,590 | 3,754 |
| 1068 | 169.112 | 412.092 | 2,677 | 3,726 |
| 1069 | 169.109 | 412.098 | 2,739 | 3,789 |
| 1070 | 169.106 | 412.103 | 2,700 | 3,881 |
| 1071 | 169.136 | 412.057 | 2,364 | 3,693 |
| 1072 | 169.134 | 412.062 | 2,378 | 3,715 |
| 1073 | 169.131 | 412.068 | 2,404 | 3,729 |
| 1074 | 169.129 | 412.073 | 2,404 | 3,753 |
| 1075 | 169.126 | 412.079 | 2,437 | 3,713 |
| 1076 | 169.124 | 412.084 | 2,524 | 3,729 |
| 1077 | 169.121 | 412.090 | 2,533 | 3,702 |
| 1078 | 169.119 | 412.095 | 2,599 | 3,643 |
| 1079 | 169.116 | 412.100 | 2,683 | 3,700 |
| 1080 | 169.114 | 412.106 | 2,625 | 3,773 |
| 1081 | 169.143 | 412.060 | 2,308 | 3,620 |
| 1082 | 169.141 | 412.065 | 2,322 | 3,641 |
| 1083 | 169.138 | 412.070 | 2,327 | 3,674 |
| 1084 | 169.136 | 412.076 | 2,351 | 3,678 |
| 1085 | 169.133 | 412.081 | 2,390 | 3,645 |
| 1086 | 169.131 | 412.087 | 2,454 | 3,638 |
| 1087 | 169.128 | 412.092 | 2,467 | 3,656 |
| 1088 | 169.126 | 412.098 | 2,525 | 3,571 |
| 1089 | 169.123 | 412.103 | 2,627 | 3,623 |
| 1090 | 169.121 | 412.109 | 2,548 | 3,663 |
| 1091 | 169.150 | 412.062 | 2,255 | 3,555 |
| 1092 | 169.148 | 412.068 | 2,243 | 3,561 |
| 1093 | 169.145 | 412.073 | 2,277 | 3,599 |
| 1094 | 169.143 | 412.078 | 2,281 | 3,600 |
| 1095 | 169.140 | 412.084 | 2,306 | 3,575 |
| 1096 | 169.138 | 412.089 | 2,364 | 3,565 |
| 1097 | 169.135 | 412.095 | 2,409 | 3,569 |
| 1098 | 169.133 | 412.100 | 2,426 | 3,508 |



|      |         |         |       |       |
|------|---------|---------|-------|-------|
| 1099 | 169.130 | 412.106 | 2,546 | 3,542 |
| 1100 | 169.128 | 412.111 | 2,497 | 3,555 |
| 1101 | 169.158 | 412.065 | 2,195 | 3,469 |
| 1102 | 169.155 | 412.070 | 2,185 | 3,482 |
| 1103 | 169.152 | 412.076 | 2,236 | 3,535 |
| 1104 | 169.150 | 412.081 | 2,224 | 3,522 |
| 1105 | 169.147 | 412.086 | 2,263 | 3,510 |
| 1106 | 169.145 | 412.092 | 2,311 | 3,497 |
| 1107 | 169.142 | 412.097 | 2,348 | 3,502 |
| 1108 | 169.140 | 412.103 | 2,379 | 3,444 |
| 1109 | 169.137 | 412.108 | 2,488 | 3,478 |
| 1110 | 169.135 | 412.114 | 2,436 | 3,487 |





## ***Bijlage 5***

*Kaart achtergrond geur belasting*







## ***Bijlage 6***

*Fijnstof PM<sub>10</sub>*





## ***Bijlage 7***

*Fijnstof PM<sub>2,5</sub>*





## ***Bijlage 8***

*Omliggende veehouderijen binnen een straal van 1.000 meter*





## ***Bijlage 9***

*Bedrijven met geiten*





---

[www.vandun-vangerwen.nl](http://www.vandun-vangerwen.nl)