



# **ONDERZOEK GEUR VEEHOUDERIJEN GEURCONTOUREN EN GEURONDERBOUWING**

## **Bestemmingswijziging Ammerzoden Noord, fase II**

Heidebloemstraat 15  
Postbus 64  
5480 AB Schijndel  
T 073 594 10 11  
F 073 594 11 20  
info@deroever.nl  
www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11  
NL21 INGB 0001 0833 26  
Advies- en ingenieursbureau  
J.G. de Roever B.V.  
KvK 16068733  
BTW NL 8015.63.136.B.01



**Opdrachtgever:** BRO-Lycens  
**Contactpersoon:** de heer N. van Benthem

**Documentnummer:** 20161350/C03/LB  
**Datum:** 16 januari 2017

**Opdrachtnemer:** De Roever Omgevingsadvies  
**Auteur:** Mevrouw L. van Beek  
**Projectleider:** De heer C. den Hertog

## INHOUDSOPGAVE

---

1. INLEIDING .....	3
1.1. Situatie .....	3
1.2. Vraagstelling .....	4
2. WETTELIJK KADER EN BELEIDSKADER .....	5
2.1. Wet geurhinder en veehouderij .....	5
2.2. Wijziging Activiteitenbesluit met betrekking tot landbouwactiviteiten .....	5
2.3. Ruimtelijke plannen en geurhinder van veehouderijen .....	5
3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN .....	7
3.1. Uitgangspunten veehouderijen .....	7
3.2. Geuremissie en geurimmissie .....	7
3.3. Verschillende beoordelingen .....	7
3.3.1. Voorgrondbelasting .....	7
3.3.2. Afstanden .....	8
3.3.3. Achtergrondbelasting .....	9
3.4. Geurbelasting versus geurhinder .....	10
3.5. Geurgevoelig object .....	10
3.6. Bebouwde kom .....	11
4. GEURBEREKENINGEN .....	13
4.1. Voorgrondbelasting .....	14
4.2. Afstanden .....	16
4.3. Achtergrondbelasting .....	16
4.4. Woon- en verblijfsklimaat .....	18
5. CONCLUSIE .....	19
6. BIJLAGEN .....	20
BIJLAGE I. INVOERGEGEVENS VOORGRONDBELASTING .....	21
BIJLAGE II. GEURCONTOUREN WORST-CASE VOORGRONDBELASTING .....	23
BIJLAGE III. AFSTANDCONTOUREN .....	25
BIJLAGE IV. INVOERGEGEVENS ACHTERGRONDBELASTING .....	27
BIJLAGE V. GEURCONTOUREN ACHTERGRONDBELASTING .....	30

## 1. INLEIDING

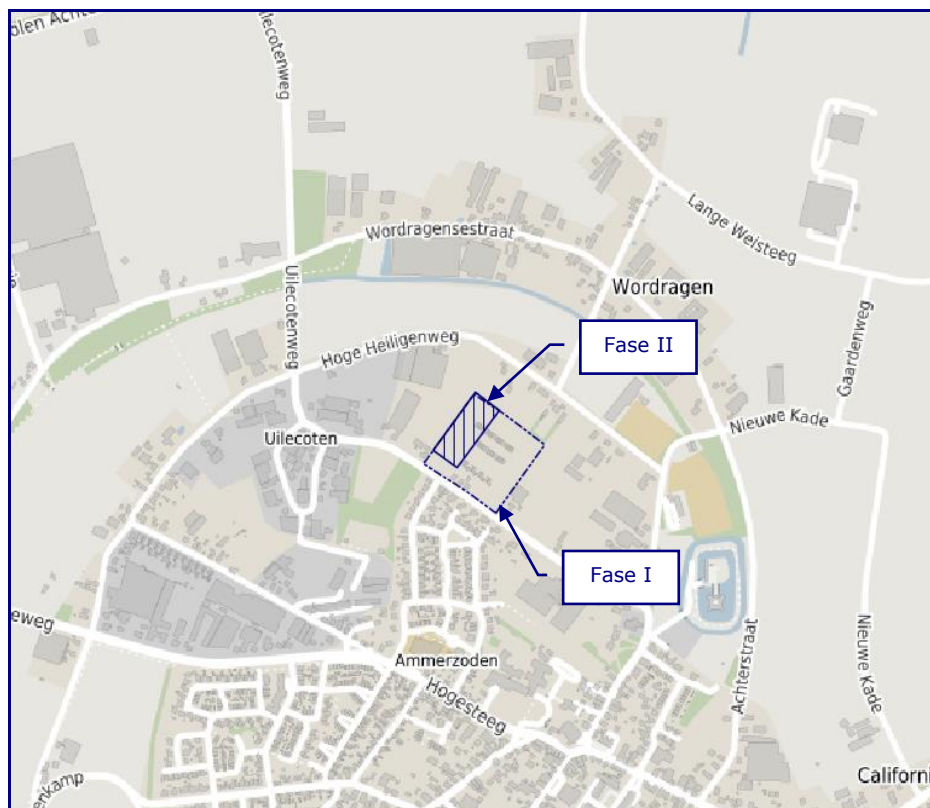
---

### 1.1. Situatie

De initiatiefnemer heeft het voornemen een woongebied mogelijk maken ten noorden van de kern van Ammerzoden. Op deze locatie 'Ammerzoden Noord' worden nieuwbouwwoningen gerealiseerd. Voor het initiatief is een bestemmingsplanwijziging nodig. Fase I van deze bestemmingsplanwijziging is reeds voltooid. Met fase II van de wijziging worden woningen aan de noordwest zijde van het plangebied mogelijk gemaakt.

Nabij het te bestemmen woongebied liggen meerdere veehouderijbedrijven. Voor fase II dient nagegaan te worden of het aspect geur ten aanzien van de verschillende veehouderijen van invloed is op het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van het plangebied. Verder moet nagegaan worden of de woningen, die met de ruimtelijke ontwikkeling mogelijk gemaakt worden, een belemmering vormen voor de veehouderijbedrijven.

Op de afbeelding 1 is de situering van het plangebied aangegeven.



**Afbeelding 1. Ligging plangebied**

In dit rapport wordt het onderzoek naar de ligging van de geur- en afstandscontouren en naar de overige geuraspecten voor de ruimtelijke ontwikkeling beschreven.

## **1.2. Vraagstelling**

Bij het beoordelen van een ruimtelijk plan spelen standaard de volgende vragen:

1. Is ter plaatse van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd?
2. Worden omliggende bedrijven (onevenredig) in hun belangen geschaad?

Het onderzoek dat in dit kader is uitgevoerd beperkt zich tot geur afkomstig van veehouderijbedrijven. De meest recente milieuhygiënische inzichten liggen vast in de Wet geurhinder en veehouderij.

In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader toegelicht. Hoofdstuk 3 beschrijft de uitgangspunten en achtergronden die in dit onderzoek worden gebruikt. De beoordeling van de geursituatie wordt beschreven in hoofdstuk 4. Ten slotte volgen in hoofdstuk 5 de conclusies.

## **2. WETTELIJK KADER EN BELEIDSKADER**

---

### **2.1. Wet geurhinder en veehouderij**

In de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) staan standaard, landelijk geldende, afstanden en normen waaraan de ligging en geurbelasting van dierenverblijven getoetst moeten worden, in het geval van een aanvraag om milieuvergunning. De Wgv is nader uitgewerkt in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). De normen gelden ter plaatse van geurgevoelige objecten (bijvoorbeeld woningen) en de afstanden gelden tot deze geurgevoelige objecten. De geurbelasting wordt berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied. Dit verspreidingsmodel geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Rgv. Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden.

Enkele begrippen uit de Wgv die relevant zijn en gebruikt worden in dit rapport, zijn nader toegelicht in hoofdstuk 3.

### **2.2. Wijziging Activiteitenbesluit met betrekking tot landbouwactiviteiten**

Op 1 januari 2013 is een grote wijziging van het Activiteitenbesluit en de bijbehorende regeling in werking getreden. Met de wijziging zijn meer veehouderijen onder de regels van het Activiteitenbesluit komen te vallen. Daarbij is onder meer de beoordeling van geur conform de Wet geurhinder en veehouderij (zoals toegelicht in hoofdstuk 3 van dit rapport) meegenomen. De toetsing aan middels geurverordeningen aangepaste geurnormen en afstanden geldt ook voor veehouderijen die onder de regels van het Activiteitenbesluit vallen.

### **2.3. Ruimtelijke plannen en geurhinder van veehouderijen**

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen moet worden gewaarborgd dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat op plaatsen waar het vestigen van een (geur)gevoelig object mogelijk wordt gemaakt. Verder moet worden voorkomen dat bestaande veehouderijen onevenredig in hun belangen worden geschaad. Om de milieuc contouren te bepalen moet worden uitgegaan van de 'omgekeerde werking' van de milieuregelgeving. In de bestemmingsplantoets wordt daartoe getoetst of ter plaatse van de te bestemmen geurgevoelige objecten voldaan wordt aan de eisen die de milieuregelgeving stelt.

Voor het aspect geur van veehouderijen moet een toets op grond van de Wgv worden uitgevoerd. De geplande geurgevoelige objecten moeten zijn gelegen buiten de wettelijk geldende geur- en afstandscontouren van de aanwezige veehouderijen. Bij de toets moet worden uitgegaan van de omvang van de veestapel volgens de verleende vergunning of ingediende melding. Uit jurisprudentie<sup>1</sup> blijkt dat voor de geurcontouren of aan te houden afstanden in principe moet worden uitgegaan van de randen van het bouwvlak. De rand van het bouwvlak wordt aangehouden omdat de veehouderij in principe het recht heeft

---

<sup>1</sup> ABRvS 201205174/1/R4, 22 januari 2014

om overal binnen het bouwvlak te bouwen. In sommige gevallen kan niet het volledige bouwvlak worden benut, vanwege de ligging ten opzichte van reeds bestaande geurgevoelige objecten. In dergelijke gevallen wordt uitgegaan van het reëel te benutten bouwvlak.

Alleen in het geval dat sprake is van een overbelaste situatie (in de betreffende richting), kan van deze werkwijze worden afgeweken. Van een overbelaste situatie is sprake als in de vergunde situatie niet wordt voldaan aan de geurnorm of afstand. In dat geval kan een veehouderij de 'geurrechten' in de betreffende richting niet anders gebruiken dan in de vergunde situatie het geval is (het gaat daarbij om stallen en emissiepunten). Voor het bepalen van de geur- en afstandscontouren kan dan worden uitgegaan van de ligging van de vergunde stallen en emissiepunten. Hiermee wordt invulling gegeven aan het uitgangspunt dat een bestaande veehouderij niet onevenredig in haar belangen mag worden geschaad. Deze werkwijze staat ook beschreven in de Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij.

Een te bestemmen geurgevoelig object moet buiten de wettelijk geldende geurcontouren van de omliggende veehouderijen liggen, om niet blootgesteld te worden aan te veel geurhinder. Bij veehouderijen met dieren waarvoor afstanden gelden moet het nieuwbouwplan buiten de wettelijk geldende minimale afstand plaatsvinden. Binnen de geur- en afstandscontouren rondom de (bouwvlakken van de) veehouderijen, is geen sprake van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat. Dit houdt in dat binnen deze contouren geen nieuwe bestemming mag worden vastgelegd, die het realiseren van geurgevoelige objecten mogelijk maakt. Op die manier wordt een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat gewaarborgd en wordt voorkomen dat het veehouderijbedrijf in haar mogelijke ontwikkeling belemmerd wordt.

Het woon- en leefklimaat in een gebied wordt behalve door de geurbelasting per veehouderij (voorgroondbelasting) ook bepaald door de achtergroondbelasting, de geurbelasting ten gevolge van alle veehouderijen samen. Het is aan de gemeente om te beoordelen of de geurbelasting en geurhinder in een specifiek gebied acceptabel zijn.

### 3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN

#### 3.1. Uitgangspunten veehouderijen

Het onderzoek naar de geursituatie gaat uit van de aanwezige veehouderijen en de bestaande geurgevoelige objecten. In het onderzoek wordt zowel de vergunde geursituatie als de worst-case geursituatie beschouwd. De geurbelasting wordt bepaald op grond van geurberekeningen voor de voor- en achtergrondbelasting. Aan de hand hiervan kan ook het woon- en verblijfsklimaat bepaald worden. Voor de huidige situatie worden de vergunde of gemelde bedrijfssituaties gehanteerd. In de worst-case situatie wordt aangehouden dat alle bestaande bebouwing wordt afgebroken en zodanig wordt teruggebouwd dat de geur- en afstandscontouren zo veel mogelijk richting het te bestemmen geurgevoelige object komen te liggen.

#### 3.2. Geuremissie en geurimissie

De geuremissies worden uitgedrukt in Europese odour units (Europese geureenheden) per tijdseenheid: ou<sub>E</sub>/s. Deze geuremissies zijn bepaald op basis van metingen aan de geurconcentraties uit stallen. De emissiefactoren per dier staan weergegeven in bijlage 1 van de Rgv.

De geurbelastingen (geurimissies) worden uitgedrukt in odour units per kubieke meter lucht: ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>. Hiermee wordt het 98-percentiel van de geurconcentratie bedoeld. Dat is de geurconcentratie, berekend met een verspreidingsmodel, welke gedurende 2 procent van een jaar wordt overschreden.

#### 3.3. Verschillende beoordelingen

##### 3.3.1. Voorgrondbelasting

Met behulp van verspreidingsmodellen kan de geurbelasting vanuit dierenverblijven op geurgevoelige objecten worden berekend. De geurbelasting van een individuele veehouderij wordt 'voorgrondbelasting' genoemd. De geurbelasting is afkomstig van dieren waarvoor in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) een omrekeningsfactor is vastgesteld, zoals varkens, vleesvee, pluimvee, schapen en geiten. De maximaal toegestane geurbelasting van veehouderijen op geurgevoelige objecten is afhankelijk van de ligging (concentratiegebied of geen concentratiegebied en binnen of buiten de bebouwde kom). De standaardnormen uit de Wgv zijn in tabel 1 opgenomen.

**Tabel 1. Geurnormen volgens de Wet geurhinder en veehouderij**

Ligging geurgevoelig object <sup>2*</sup>	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom
Concentratiegebied	3 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	14 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Geen concentratiegebied	2 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	8 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>

\* de gemeente Maasdriel ligt niet in een concentratiegebied.

<sup>2</sup> gebied als aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaardnormen aan te passen middels een gemeentelijke verordening. De gemeente Maasdriel heeft op 16 december 2010 de 'Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Maasdriel' vastgesteld. Deze is op 3 maart 2011 in werking getreden. Ter plaatse van de te bestemmen geurgevoelige objecten heeft de gemeente Maasdriel een geurnorm van  $3,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  vastgesteld (buitengebied).



**Afbeelding 2. Uitsnede kaart normen bij 'Verordening Geurhinder en Veehouderij gemeente Maasdriel 2013'**

Bij het beoordelen van vergunningaanvragen is voor het bepalen van de geurbelasting het gebruik van het verspreidingsmodel V-Stacks Vergunning 2010 voorgeschreven. Hiermee kan op vooraf ingegeven locaties de geurbelasting worden berekend. Om een goed beeld van de geurbelasting te verkrijgen is het wenselijk om geurcontouren te kunnen berekenen en tekenen. Dit is mogelijk met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied. De berekende waarden voor de geurbelasting zijn bij beide verspreidingsmodellen gelijk (sinds versie 2010). Hiertoe moeten alle parameters, inclusief de reken nauwkeurigheid (20%) en ruwheid in V-Stacks Gebied gelijk worden gesteld aan de parameters in V-Stacks Vergunning.

### 3.3.2. Afstanden

Naast geurnormen stelt de Wgv ook eisen aan de (vaste) afstanden van veehouderijen tot geurgevoelige objecten. De afstanden gelden voor dieren waarvoor in de Rgv geen omrekeningsfactoren 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



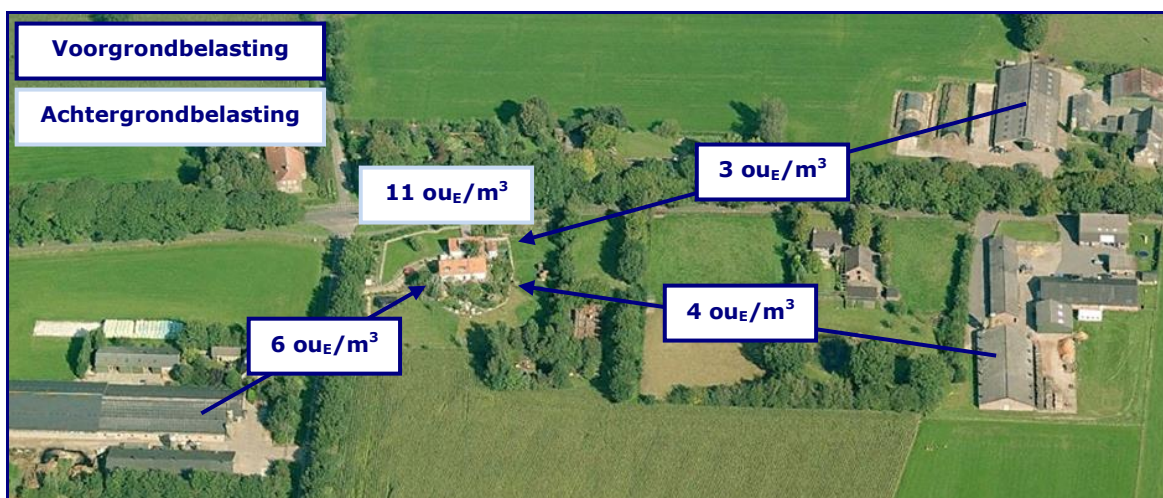
wordt en worden gemeten vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt van een stal waarin de betreffende dieren worden gehouden.

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaardnormen aan te passen middels een gemeentelijke verordening. De te bestemmen woningen liggen in een gebied waarvoor in de 'Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Maasdriel' afwijkende afstanden heeft vastgesteld. Ter plaatse van de te bestemmen geurgevoelige objecten heeft de gemeente Maasdriel een afstand van 50 meter vastgesteld (bebouwde kom).

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

### 3.3.3. Achtergrondbelasting

De normen op grond van de Wgv gelden voor de geurbelasting van een individuele veehouderij. De (hoogste) geurbelasting van een individuele veehouderij op een geurgevoelig object wordt ook wel 'voorgrondbelasting' genoemd. De geurbelasting van alle veehouderijen samen op enige locatie wordt 'achtergrondbelasting' genoemd. Dit is vergelijkbaar met het begrip cumulatieve stankhinder uit de 'stankrichtlijnen'. Het verschil tussen voorgrondbelasting en achtergrondbelasting wordt toegelicht op de volgende afbeelding.



**Afbeelding 3. Voorgrondbelasting versus achtergrondbelasting (fictieve situatie)**

De Wgv kent geen normen voor de achtergrondbelasting of de mogelijkheid dergelijke normen te stellen. De achtergrondbelasting die optreedt of op kan treden is dan ook een gevolg van de aanwezige veehouderijen en de individuele geurbelasting. De gemeenteraad beoordeelt of de milieukwaliteit (de mate van geurhinder) die behoort bij een bepaalde achtergrondbelasting acceptabel is en of deze past binnen de doelstellingen voor een gebied.

### 3.4. Geurbelasting versus geurhinder

In de Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij is beschreven hoe kan worden bepaald hoeveel geurhinder kan worden verwacht in een gebied, gelet op de geurbelasting die daar is berekend. Op grond van de berekende geurbelastingen wordt met behulp van de tabellen A (achtergrondbelasting) en B (voorgroundbelasting) uit bijlage 6 van de Handreiking de te verwachten geurhinderpercentages bepaald.

Het hoogste geurhinderpercentage (voorgroundbelasting of achtergrondbelasting) is maatgevend voor de mate van geurhinder.

De geurhinderpercentages zijn bedoeld om een vertaalslag te maken tussen de waarden voor de geurbelasting en de milieukwaliteit. De percentages zijn afkomstig uit het 'Geuronderzoek stallen intensieve veehouderij' (PRA Odournet, 2001). De geursituatie wordt beschreven in termen van milieukwaliteit, onderverdeeld in acht categorieën van 'zeer goed' tot 'extreem slecht'. Deze termen zijn afkomstig uit de 'GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002)'. Dit is beschreven in bijlage 7 van de Handreiking. Een overzicht van de geurbelasting in relatie tot de geurhinderpercentages en de milieukwaliteit is te zien in tabel 2.

**Tabel 2. Woon- en verblijfsklimaat versus geurgehinderden versus geurbelasting**

Milieukwaliteit	Geurgehinderden	Voorgroundbelasting*	Achtergrondbelasting*
Zeer goed	0 – 5 %	0 – 1,5 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	0 – 3 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Goed	5 – 10 %	1,5 – 3,7 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	3 – 8 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Redelijk goed	10 – 15 %	3,7 – 6,5 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	8 – 13 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Matig	15 – 20 %	6,5 – 10 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	13 – 20 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Tamelijk slecht	20 – 25 %	10 – 14 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	20 – 28 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Slecht	25 – 30 %	14 – 19 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	28 – 38 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Zeer slecht	30 – 35 %	19 – 25 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	38 – 50 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Extreem slecht	35 – 40 %	25 – 32 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	50 – 65 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>

\* deze waarden gelden alleen voor niet-concentratiegebieden, voor concentratiegebieden bestaan andere waarden. De gemeente Maasdriel is niet in een concentratiegebied gelegen.

De omschrijving van de milieukwaliteit kan niet op zichzelf worden gezien. De beleving van deze aanduidingen sluit het beste aan bij woongebieden. Ook dan is er in de beleving van geur een hele stap tussen de twee opeenvolgende categorieën, zoals 'redelijk goed' en 'matig'. Het verschil in geur tussen twee klassen kan nabij de grens daartussen (op korte afstand) niet worden waargenomen. Het 'gat' bestaat alleen tekstueel, omdat de geurbelastingen en hinderpercentages op elkaar aansluiten.

### 3.5. Geurgevoelig object

Een geurgevoelig object is in de Wgv gedefinieerd als: 'gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt'. Alleen een gebouw kan een geurgevoelig object zijn. Duidelijk is dat een woning een geurgevoelig object is, mits deze een positieve planologische bestemming heeft en feitelijk geschikt is en gebruikt wordt om in te wonen. Of een ander

gebouw (niet zijnde een woning), bijvoorbeeld een bedrijfsgebouw een geurgevoelig object is moet worden beoordeeld aan de hand van de criteria die in de definitie verder zijn opgenomen.

*Het gebouw is bestemd voor menselijk verblijf.*

Gezien de toelichting op de Wgv betekent dit dat de locatie volgens een geschikte planologische bestemming een functie moet hebben voor menselijk verblijf. In een kantoorgebouw, werkruimte of expeditieruimte kunnen zich mensen ophouden.

*Het gebouw is blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk verblijf.*

Het gebouw moet zodanig zijn (aard, indeling en inrichting) dat het feitelijk gezien ook mogelijk is om in het gebouw te verblijven. Als aan het voorgaande wordt voldaan zal dit in de praktijk normaliter ook het geval zijn.

*Het gebouw wordt daarvoor (menselijk verblijf) permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, gebruikt.*

Onduidelijk is wat onder permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik wordt verstaan. Waar de grens ligt in de mate van gebruik zal uit de jurisprudentie moeten blijken.

Gelet op de definitie wordt er van uitgegaan dat woningen, waarin zich gedurende langere tijd, vrijwel dagelijks (meerdere) mensen verblijven aangemerkt worden als geurgevoelig object.

### **3.6. Bebouwde kom**

Het begrip bebouwde kom is in de Wgv niet gedefinieerd, evenmin als in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (Wro). In de Memorie van Toelichting bij het wetsvoorstel van de Wgv is aangegeven dat de grens van de bebouwde kom 'niet wordt bepaald door de Wegenverkeerswetgeving, maar evenals in de ruimtelijke ordening door de aard van de omgeving'. Binnen een bebouwde kom is de op korte afstand van elkaar gelegen bebouwing geconcentreerd tot een samenhangende structuur. Als bebouwde kom wordt beschouwd: 'het gebied dat door aaneengesloten bebouwing overwegend een woon- en verblijffunctie heeft' en waarin (dus) veel mensen per oppervlakte-eenheid daadwerkelijk wonen of verblijven. InfoMil concludeert in haar handleiding behorend bij de Wgv dat het voor de hand ligt om voor de grenzen van de bebouwde kom aan te sluiten bij wat in de ruimtelijke ordening (het plaatselijke bestemmingsplan) daaronder wordt verstaan.

Of een bepaalde omgeving een bebouwde kom is zal per geval moeten worden bepaald. Zoals gezegd is dit niet eenduidig gedefinieerd. De volgende zaken spelen in deze afweging en rol:

- dichtheid bebouwing;
- aard en structuur van de omgeving en bebouwing;
- planologische karakter.

Mogelijk dat ook de historische situatie een rol speelt. Voor woningen gaan wij uit van een bebouwde kom, als deze in een woonwijk of woongebied zijn gelegen, waarbij de erven aan meerdere zijden aan elkaar aansluiten. Woningen die geconcentreerd zijn gelegen in een op zichzelf staande lintbebouwing beschouwen wij niet als bebouwde kom. Deze opvatting sluit aan bij de jurisprudentie over het begrip bebouwde kom zoals dat werd gehanteerd in de brochure veehouderij en Hinderwet (één van de 'stankrichtlijnen') en in de Stankwet.

Uit jurisprudentie (onder meer ABRvS, 200900791/1/M2 van 23 september 2009) blijkt dat de te bestemmen woningen onderdeel van een bebouwde kom in termen van de Wgv gaan vormen.





#### 4.1. Voorgrondbelasting

Gelet op de geuremissie en de ligging van de veehouderij ten opzichte van het plangebied is de veehouderijen aan Uilecotenweg 22 te Ammerzoden maatgevend voor de (individuele) geurbeoordeling.

Hiervan zijn met V-Stacks gebied berekeningen gemaakt van de verspreiding van de voorgrondbelasting. Zoals beschreven in paragraaf 3.3.1 is het mogelijk met dit programma berekeningen voor de voorgrondbelasting uit te voeren. Voorwaarde is dat alle parameters, inclusief de rekennauwkeurigheid (20%) en ruwheid in V-Stacks Gebied gelijk worden gesteld aan de parameters in V-Stacks Vergunning. Zie ook pagina 37 van de Gebruikershandleiding V-Stacks gebied, versie 2010.1, d.d. 26 april 2016.

##### *Uilecotenweg 22 Ammerzoden*

De veehouderij aan Uilecotenweg 22 te Ammerzoden heeft op 20 maart 2007 een milieuvergunning gekregen voor het houden van dieren<sup>5</sup>. De vergunde veebezetting is als volgt:

- 1.800 vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking (Rav-code D3.2.1).

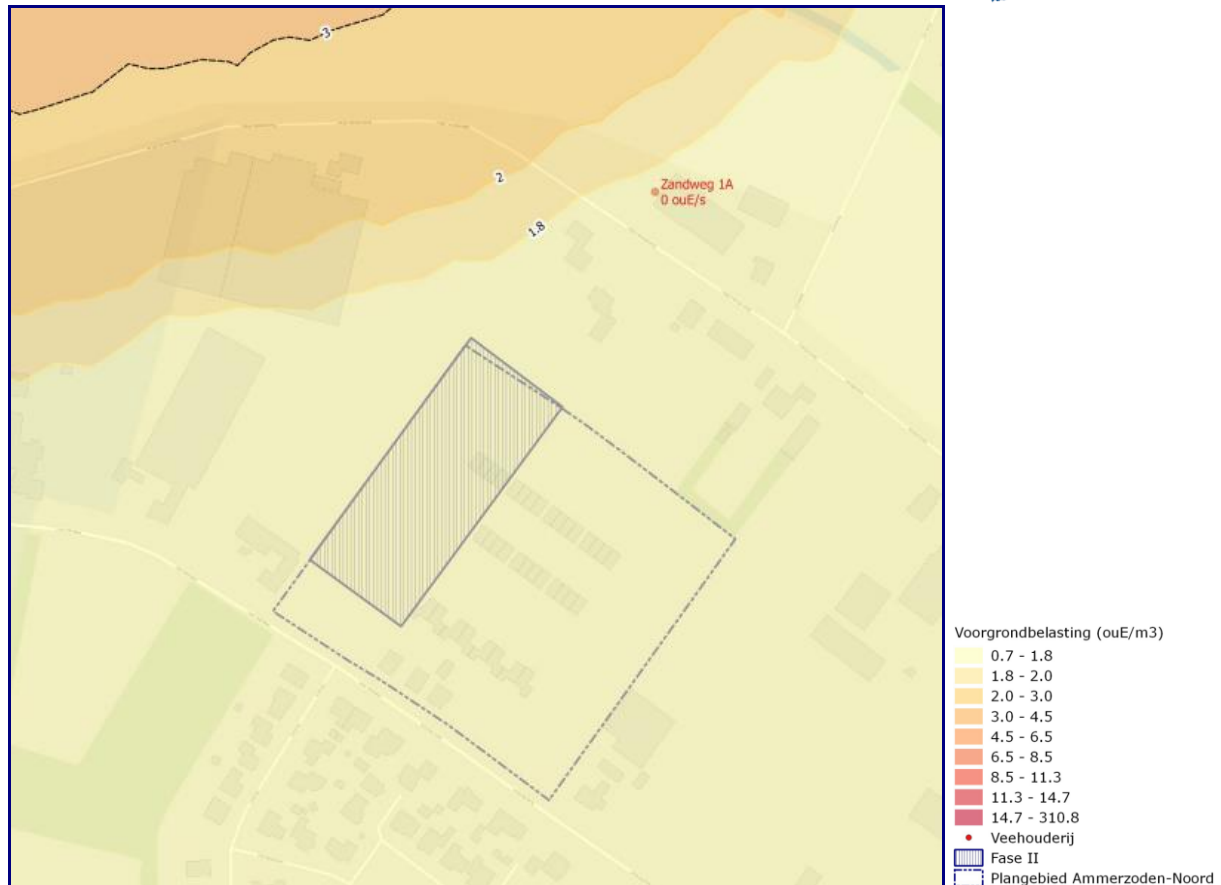
Voor vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking zijn in de Rgv geuremissiefactoren vastgesteld. Daarom zijn voor deze veehouderij de geurcontouren berekend. De geurcontouren zijn berekend in een worst-case situatie. De worst-case situatie houdt in dat alle geuremissie plaatsvindt vanuit een emissiepunt op de rand van het bouwvlak, zo dicht mogelijk bij het plangebied.

Voor het bepalen van de worst-case situatie zijn berekeningen op basis van twee situaties uitgevoerd. Er is een vergelijking gemaakt aan de hand van de standaard parameters voor mechanische ventilatie en de standaard parameters natuurlijke ventilatie. De ingevoerde gegevens en resultaten van beide situaties zijn te vinden in bijlage I. De situatie waaruit de hoogste geurbelasting is gebleken, betreft de worst-case situatie.

De worst-case geurcontouren zijn weergegeven op de volgende afbeelding en op de kaart in bijlage II.

---

<sup>5</sup> Op basis van gegevens Web-BVB Gelderland (<http:// gelderland.vaa.com/webbvb/>) zoals beschikbaar op 8 december 2016



**Afbeelding 5. Worst-case geurcontouren voorgrondbelasting Uilecotenweg 22**

Het plangebied is geheel buiten de worst-case contour van 3,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> (geurnorm) gelegen.

### *Conclusie*

Binnen de worst-case geurcontour van 3,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> zijn geen woningen gesitueerd. Alle geurgevoelige objecten worden opgericht buiten de bepalende geurcontouren. Er wordt voldaan aan de norm. Ten aanzien van de voorgrondbelasting worden geen veehouderijen in hun belangen geschaad.

## 4.2. Afstanden

De norm voor de aan te houden afstanden tussen stallen met dieren waarvoor in de Rgv geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld tot geurgevoelige objecten binnen het plangebied bedraagt 50 meter, zie paragraaf 3.3.2. Daarnaast moet voor alle veehouderijbedrijven rekening gehouden worden met de gevel-gevel afstand van stallen tot geurgevoelige objecten van minimaal 50 meter, zie paragraaf 3.3.2. Op de volgende afbeelding en in bijlage III is een afstandscontour van 50 meter rondom het hele plangebied ingetekend.



**Afbeelding 6. Afstandscontour 50 meter rondom plangebied**

Op afbeelding 6 is te zien dat er geen bouwvlakken van veehouderijen binnen 50 meter van het plangebied liggen. Ten aanzien van vaste afstanden worden geen veehouderijen in hun belangen geschaad.

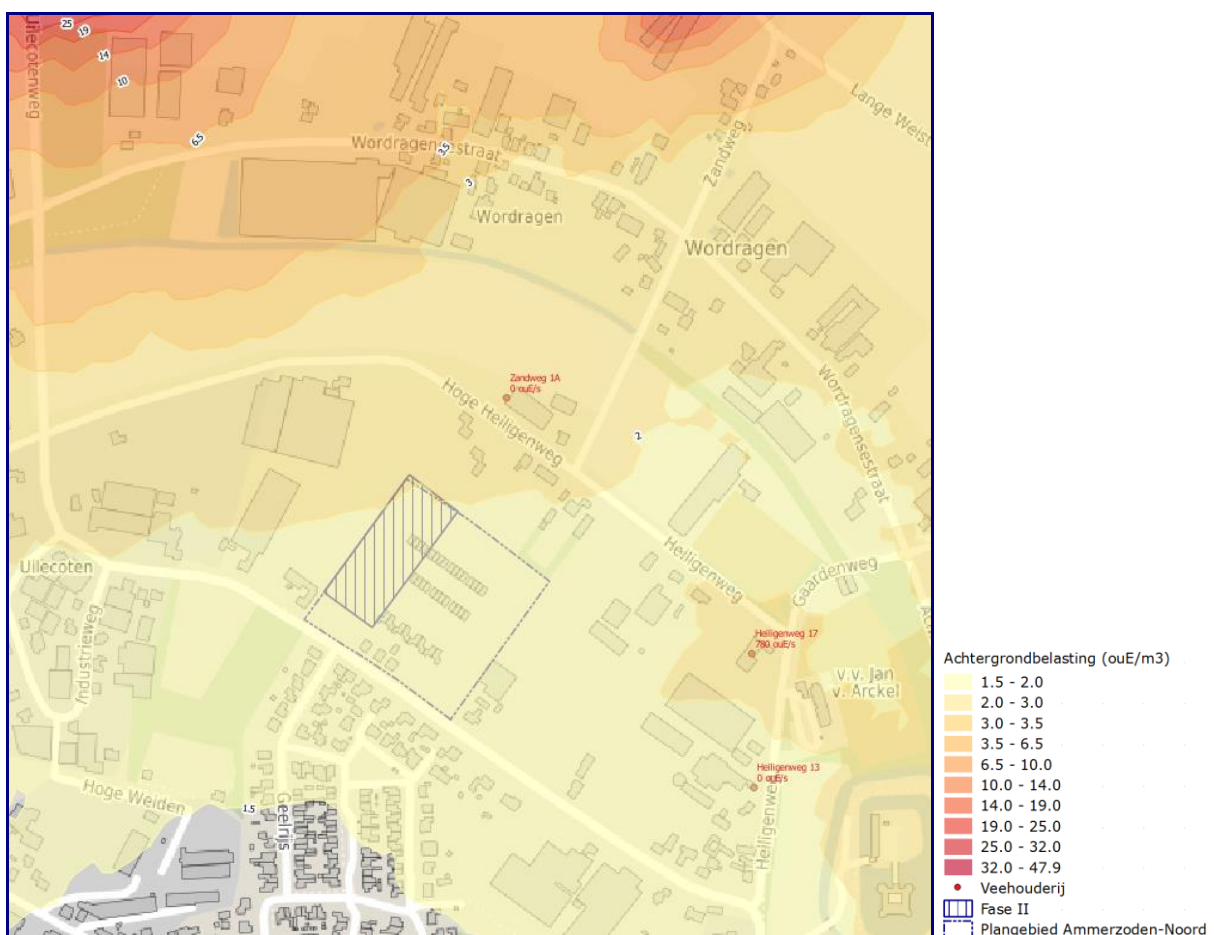
## 4.3. Achtergrondbelasting

De achtergrondbelasting wordt gevormd door de geurbelasting van alle veehouderijen samen (zie paragraaf 3.3.3). De geuremissie is afkomstig van dieren waarvoor in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) een omrekeningsfactor is vastgesteld, zoals varkens, vleesvee, pluimvee, schapen en geiten.



Bij een onderzoek naar de achtergrondbelasting worden alle veehouderijen binnen een straal van twee kilometer van het plangebied betrokken. Op basis van veehouderijgegevens uit Web-BVB zijn de relevante veehouderijen geselecteerd en zijn de totale geuremissies en de overige parameters voor de geurberekeningen bepaald<sup>6</sup>. De gehanteerde veehouderijgegevens zijn opgenomen in de bijlage.

De achtergrondbelasting is berekend met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied. Op de volgende afbeelding en in bijlage V zijn de geurcontouren voor de achtergrondbelasting weergegeven. Deze contouren zijn ingedeeld op basis van de milieukwaliteit conform de 'GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002)', zoals beschreven in paragraaf 3.4.



**Afbeelding 7. Achtergrondbelasting omgeving plangebied**

Op afbeelding 7 is te zien dat het plangebied fase II voor het grootste deel tussen de geurcontouren van 1,5 en 2,0 ouE/m<sup>3</sup> voor de achtergrondbelasting ligt. Het noordelijk deel ligt tussen de geurcontouren van 2,0 en 3,0 ouE/m<sup>3</sup>.

<sup>6</sup> Op basis van gegevens Web-BVB Gelderland (<http:// gelderland.vaa.com/webbvb/>) en Web-BVB Noord-Brabant (<http://bv b.brabant.nl/webbvb/>) zoals beschikbaar op 8 december 2016, in combinatie met gegevens van de Omgevingsdienst Rivierenland, d.d. 27 december 2016.

#### 4.4. Woon- en verblijfsklimaat

Ter plaatse van de te bestemmen woningen dient beoordeeld te worden of sprake is van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat.

De werkwijze voor het bepalen van het woon- en verblijfsklimaat staat beschreven in paragraaf 3.4. Uit de Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij blijkt de vuistregel dat de voorgrondbelasting maatgevend is indien die ten minste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting.

Zowel de voorgrond- als de achtergrondbelasting is het hoogst op de meest noordelijk gelegen hoek van het plangebied. De voorgrondbelasting bedraagt op dit punt 1,590  $\text{ou}_E/\text{m}^3$ . Op hetzelfde punt bedraagt de achtergrondbelasting 2,034  $\text{ou}_E/\text{m}^3$ . Dit betekent dat de voorgrondbelasting meer dan de helft van de achtergrondbelasting bedraagt. De voorgrondbelasting is dus maatgevend is voor het woon- en verblijfsklimaat. Ook voor lager belaste delen van het plangebied geldt dat de voorgrondbelasting bepalend is voor de milieukwaliteit.

De wettelijk gestelde norm voor de voorgrondbelasting binnen de bebouwde kom bedraagt 2,0  $\text{ou}_E/\text{m}^3$ . Het college van burgemeester en wethouders van Maasdriel hebben voor het plangebied een aangepaste geurnorm van 3,0  $\text{ou}_E/\text{m}^3$  vastgesteld in de 'Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Maasdriel'. Ter plaatse van de voorgenomen woningen binnen het plangebied wordt in de worst-case situatie voor het aan de gestelde norm voldaan. Het woon- en verblijfsklimaat binnen het hele plangebied is dan te definiëren als 'zeer goed' tot 'redelijk goed'. Hiermee is het woon- en verblijfsklimaat beter dan op grond van de geurverordening acceptabel wordt geacht.

Ten aanzien van dieren zonder geuremissiefactor is het plangebied gelegen buiten de aan te houden vaste afstanden van 50 meter ten opzichte van emissiepunten van stallen. Daarnaast wordt ook voldaan aan de aan te houden gevel-gevel afstand van 50 meter ten opzichte van stallen van veehouderijen.

Ten aanzien van de geurnormen en de aan te houden vaste afstanden is een acceptabel woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd.

## 5. CONCLUSIE

---

In deze conclusie wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvragen, zoals gesteld in paragraaf 1.2.

De geurgevoelige objecten worden buiten de bepalende worst-case geur- en afstandscontouren van de omliggende veehouderijen gerealiseerd. De veehouderijen worden niet in hun ontwikkeling geschaad.

Voor wat betreft de voorgrondbelasting en aan te houden vaste afstanden is sprake van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat. Ondanks dat de achtergrondbelasting niet maatgevend is voor het woon- en verblijfsklimaat, wordt ook op basis van hiervan ook een acceptabele situatie gegarandeerd.

De geurhinder van veehouderijen vormt geen knelpunt voor de ruimtelijke ontwikkeling.

## 6. BIJLAGEN

---

## BIJLAGE I. INVOERGEGEVENS VOORGRONDBELASTING

Navolgend worden de invoerparameters van V-Stacks Gebied weergegeven, waarmee de worst-case voorgrondbelasting is bepaald.

Meteo Station:

Perc Rekenuren:  %      Maximale afstand tussen receptorpunt en bron:  m

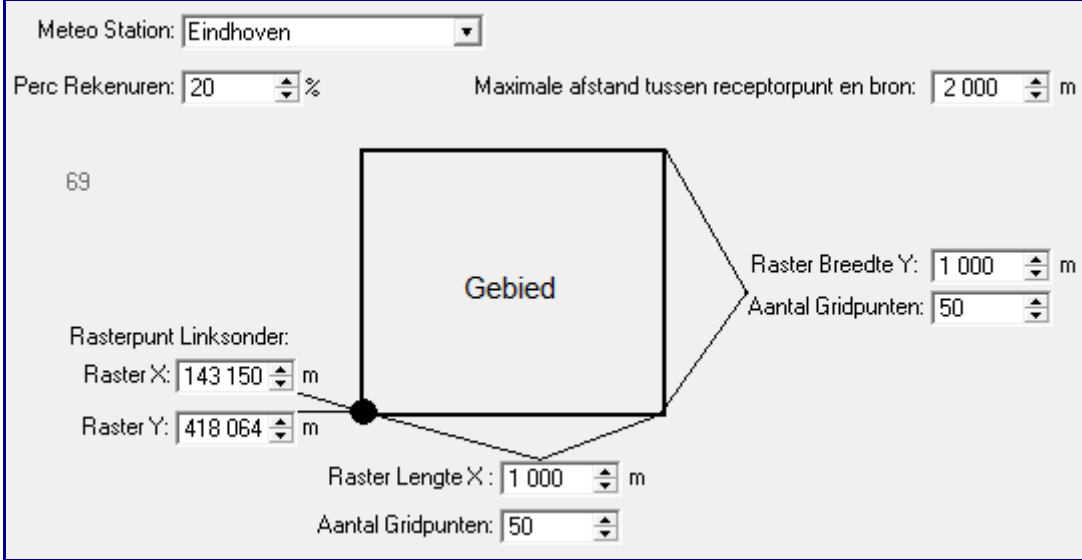
69

**Gebied**

Rasterpunt Linksonder:  
Raster X:  m  
Raster Y:  m

Raster Lengte X:  m  
Aantal Gridpunten:

Raster Breedte Y:  m  
Aantal Gridpunten:



Eigen ruwheid

Berekende ruwheid  m

*Worst-case situatie natuurlijke ventilatie Uilecotenweg 22 Ammerzoden*

Invoergegevens

IDNR	X	Y	EPH	GEBH	DIAM	UITTR	EVERG	EMAX	Gemeente	Straat	Nr.	Postcode	Plaats
1	143336	419092	1.5	1.5	0.5	0.4	41400	41400	Maasdriel	Uilecotenweg	22	5324JT	AMMERZODEN

Resultaten

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend					
RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]	
1001	143736.0	418445.0	3.000	1.066	
1002	143583.0	418555.0	3.000	1.590	
1003	143476.0	418405.0	3.000	1.153	

*Worst-case situatie mechanische ventilatie Uilecotenweg 22 Ammerzoden*

Invoergegevens

IDNR	X	Y	EPH	GEBH	DIAM	UITTR	EVERG	EMAX	Gemeente	Straat	Nr.	Postcode	Plaats
1	143336	419092	6.0	6.0	0.5	4.0	41400	41400	Maasdriel	Uilecotenweg	22	5324JT	AMMERZODEN

Resultaten

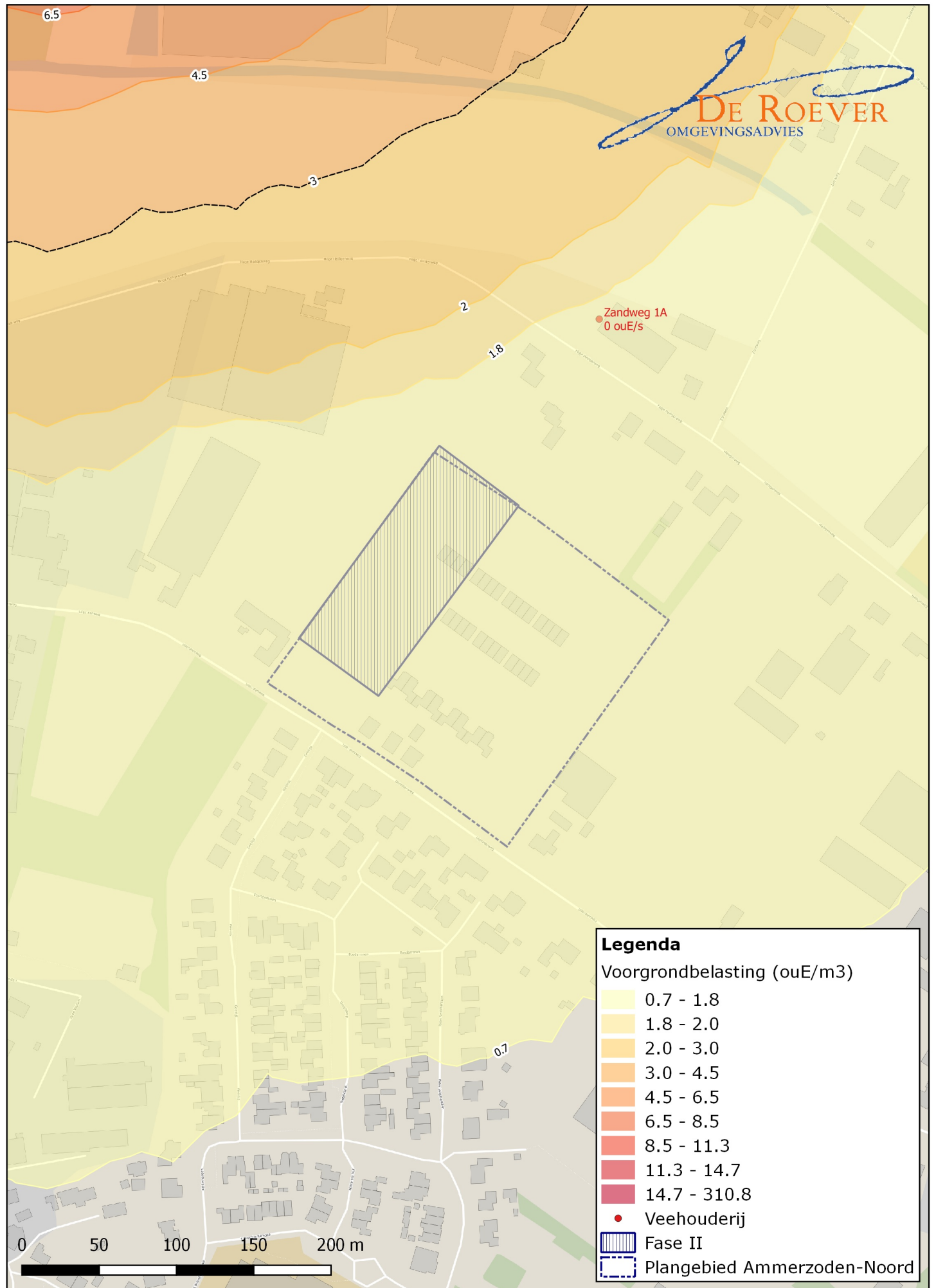
Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend					
RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]	
1001	143736.0	418445.0	3.000	0.976	
1002	143583.0	418555.0	3.000	1.383	
1003	143476.0	418405.0	3.000	1.019	

## **BIJLAGE II. GEURCONTOUREN WORST-CASE VOORGRONDBELASTING**

---

**Ammerzoden-Noord**  
**Voorgrondbelasting worst-case situatie veehouderij Uilecotenweg 22**

12 december 2016





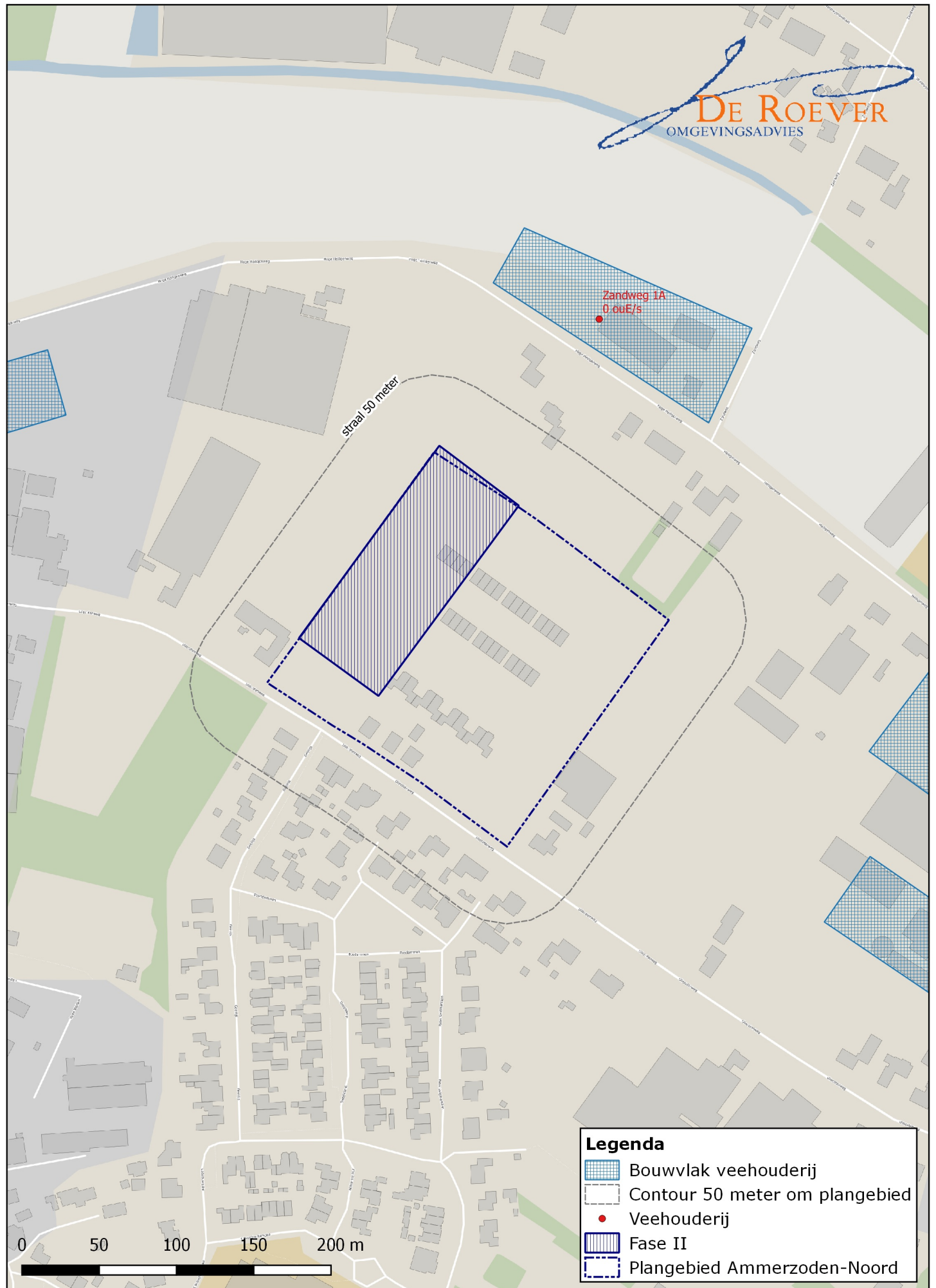
## BIJLAGE III. AFSTANDCONTOUREN

---

# Ammerzoden-Noord

## Vaste afstanden veehouderijen omgeving

12 december 2016



## BIJLAGE IV. INVOERGEGEVENS ACHTERGRONDBELASTING

Navolgend worden de invoerparameters van V-Stacks Gebied weergegeven, waarmee de achtergrondbelasting is bepaald.

Meteo Station:

Perc Rekenuren:  %      Maximale afstand tussen receptorpunt en bron:  m

68

Gebied

Rasterpunt Linksonder:  
Raster X:  m  
Raster Y:  m

Raster Lengte X:  m  
Aantal Gridpunten:

Raster Breedte Y:  m  
Aantal Gridpunten:

Eigen ruwheid

Berekende ruwheid  m

*Veehouderijen straal 2000 meter plangebied*

Invoergegevens

IDNR	X	Y	EPH	GEBH	DIAM	UITTR	EVERG	EMAX	Gemeente	Straat	Nr.	Postcode	Plaats
1	143691	418639	6	6	0.5	4	0	0	Maasdriel	Zandweg	1A	5324JN	AMMERZODEN
2	143951	418368	6	6	0.5	4	780	780	Maasdriel	Heiligenweg	17	5324JP	AMMERZODEN
3	143241	419125	6	6	0.5	4	41400	41400	Maasdriel	Uilecotenweg	22	5324JT	AMMERZODEN
4	143953	418226	6	6	0.5	4	0	0	Maasdriel	Heiligenweg	13	5324JP	AMMERZODEN
5	143876	419052	6	6	0.5	4	7120	7120	Maasdriel	Zandweg	13	5324JN	AMMERZODEN
6	143952	419081	6	6	0.5	4	1104	1104	Maasdriel	Zandweg	6	5324JN	AMMERZODEN
7	144416	417830	6	6	0.5	4	6900	6900	Maasdriel	Nieuwe Kade	3	5324JZ	AMMERZODEN
8	144419	417830	6	6	0.5	4	8004	8004	Maasdriel	Haarstraat	35	5324AM	AMMERZODEN
9	142692	417799	6	6	0.5	4	10246	10246	Maasdriel	Onderwaard	17	5324JV	AMMERZODEN
10	143459	419595	6	6	0.5	4	0	0	Maasdriel	Lange Achterdijk	1	5324JD	AMMERZODEN
11	144623	417758	6	6	0.5	4	605	605	Maasdriel	Ammerzodenseweg	36	5321GB	HEDEL
12	142766	419319	6	6	0.5	4	1068	1068	Maasdriel		12	5325KL	
13	142333	417962	6	6	0.5	4	0	0	Maasdriel	Heust	41	5325XB	WELL GLD
14	144427	419551	6	6	0.5	4	0	0	Maasdriel	Achterdijk	57	5321JB	HEDEL
15	144620	419411	6	6	0.5	4	0	0	Maasdriel	Achterdijk	10	5321JB	HEDEL
16	142403	417649	6	6	0.5	4	145	145	Maasdriel	Heust	16	5325XC	WELL GLD
17	145047	418702	6	6	0.5	4	40205	40205	Maasdriel	Mezenweg	11	5321JR	HEDEL
18	142216	419130	6	6	0.5	4	0	0	Maasdriel		8	5325KL	
19	145117	417973	6	6	0.5	4	546	546	Maasdriel	Middelingenseweg	22	5321JH	HEDEL
20	144823	417285	6	6	0.5	4	0	0	Maasdriel	Hareneweg	15	5321HH	HEDEL
21	143743	416721	6	6	0.5	4	0	0	's-Hertogenbosch	Baron van der Aaweg	1	5221CA	'S-HERTOGENBOSCH
22	145262	418926	6	6	0.5	4	28402	28402	Maasdriel	Beemdenseweg	2	5321JP	HEDEL
23	142102	419310	6	6	0.5	4	0	0	Maasdriel	Molenachterdijk	3	5325KL	WELL GLD
24	145185	419181	6	6	0.5	4	0	0	Maasdriel	Veldweg	55	5321JD	HEDEL
25	142889	420039	6	6	0.5	4	27495	27495	Maasdriel	Delwijnsekade	3	5325GA	WELL GLD
26	144051	420148	6	6	0.5	4	0	0	Maasdriel	Kerkwijksekade	6	5324GB	AMMERZODEN
27	141999	417635	6	6	0.5	4	11147	11147	Maasdriel	Maaijenstraat	38	5325XH	WELL GLD
28	145037	419575	3.43	4.2	0.55	1.94	11583	11583	Maasdriel	Achterdijk	53	5321JB	HEDEL
29	141806	418035	6	6	0.5	4	5450	5450	Maasdriel	Bernseweg	17	5325KA	WELL GLD
30	142722	420063	6	6	0.5	4	0	0	Maasdriel	Delwijnsekade	7	5325GA	WELL GLD
31	141806	418972	6	6	0.5	4	605	605	Maasdriel	Molenachterdijk	6	5325KL	WELL GLD
32	145431	419002	6	6	0.5	4	7461	7461	Maasdriel	Veldweg	66	5321JE	HEDEL
33	141651	417792	6	6	0.5	4	178	178	Maasdriel	Slijkwellsestraat	8	5325KB	WELL GLD
34	143903	416384	6	6	0.5	4	1217	1217	's-Hertogenbosch	Haarsteegseweg	4	5221CC	'S-HERTOGENBOSCH
35	145555	417682	6	6	0.5	4	0	0	Maasdriel	Ammerzodenseweg	2	5321GB	HEDEL
36	143887	420505	6	6	0.5	4	0	0	Zaltbommel		38	5315AE	
37	143887	420505	6	6	0.5	4	0	0	Zaltbommel		38	5315AE	

38	144067	416347	6	6	0.5	4	0	0	's-Hertogenbosch	Gravin Helenastraat	50	5221CB	'S-HERTOGENBOSCH
39	141473	418433	6	6	0.5	4	0	0	Maasdriel	Slijkwellsedijk	4	5325KC	WELL GLD
40	144523	416477	6	6	0.5	4	534	534	's-Hertogenbosch	Driekoningenplein	3	5221BS	'S-HERTOGENBOSCH
41	144620	420341	6	6	0.5	4	0	0	Maasdriel	Kerkwijksekade	10	5321JS	HEDEL

## Resultaten

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend				
RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1001	143736.0	418445.0	3.000	1.866
1002	143583.0	418555.0	3.000	2.034
1003	143476.0	418405.0	3.000	1.809

## **BIJLAGE V. GEURCONTOUREN ACHTERGRONDBELASTING**

---

# Ammerzoden-Noord Achtergrondbelasting veehouderijen omgeving

13 januari 2017

