



**ONDERZOEK GEURHINDER VEEHOUDERIJEN  
HOGEWEG ROSSUM**

## De Roever Omgevingsadvies

Rembrandtlaan 4  
5462 CH Veghel  
T 073 594 10 11  
E [info@deroever.nl](mailto:info@deroever.nl)  
W [www.deroever.nl](http://www.deroever.nl)

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

Titel document:	Onderzoek geurhinder veehouderijen Hogeweg Rossum
Referentie:	20232080.v01
Datum:	22 december 2023
Opdrachtgever:	Kubiek Ruimtelijke Plannen

## INHOUDSOPGAVE

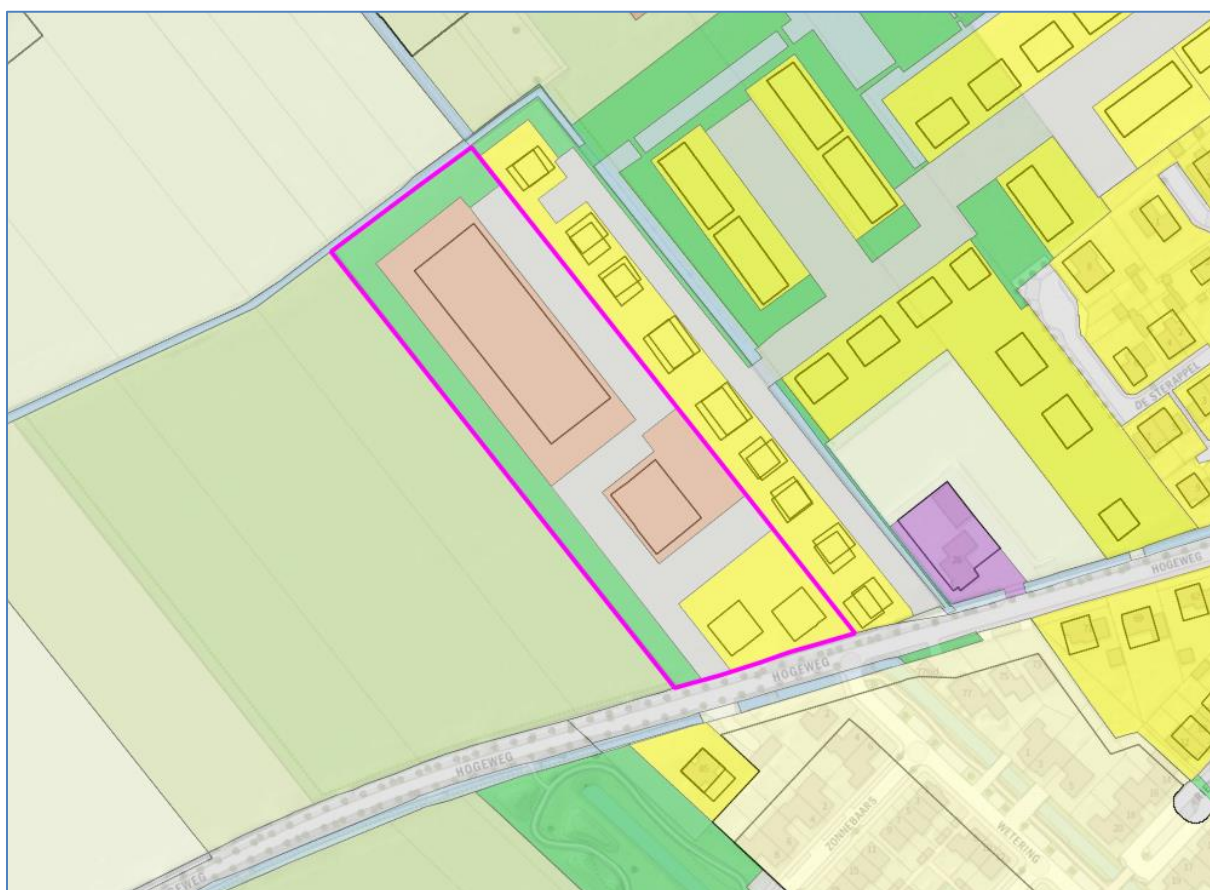
<b>1. INLEIDING</b> .....	<b>4</b>
1.1. Situatie.....	4
1.2. Vraagstelling.....	5
<b>2. WETTELIJK KADER</b> .....	<b>6</b>
2.1. Wet geurhinder en veehouderij .....	6
2.2. Wijziging Activiteitenbesluit met betrekking tot landbouwactiviteiten .....	6
2.3. Ruimtelijke plannen en geurhinder van veehouderijen .....	6
<b>3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN</b> .....	<b>8</b>
3.1. Uitgangspunten veehouderijen.....	8
3.2. Geuremissie en geurimmisie .....	8
3.3. Verschillende beoordelingen .....	8
3.3.1. Voorgrondbelasting.....	8
3.3.2. Afstanden.....	9
3.3.3. Achtergrondbelasting.....	10
3.4. Geurbelasting versus geurhinder .....	11
3.5. Geurgevoelig object.....	11
3.6. Bebouwde kom .....	12
<b>4. GEURBEOORDELING</b> .....	<b>14</b>
4.1. Afstanden.....	14
4.2. Voorgrondbelasting .....	15
4.3. Achtergrondbelasting.....	16
4.4. Beoordeling woon- en leefklimaat .....	19
<b>5. CONCLUSIE</b> .....	<b>20</b>
<b>BIJLAGE I. AFSTANDEN</b> .....	<b>21</b>
<b>BIJLAGE II. VOORGRONDBELASTING</b> .....	<b>22</b>
<b>BIJLAGE III. ACHTERGRONDBELASTING</b> .....	<b>23</b>
<b>BIJLAGE IV. VEEHOUDERIJGEGEVENS</b> .....	<b>24</b>

## 1. INLEIDING

### 1.1. Situatie

De initiatiefnemer onderzoekt de mogelijkheden voor het realiseren van een woonzorgvoorziening aan de Hogeweg in Rossum. Dit plan maakt de realisatie van zogenoemde woonzorgvoorzieningen mogelijk, meer specifiek een dubbel woonhuis met 48 onzelfstandige wooneenheden met 24-uurszorg, een kleinschalig medisch centrum met vijf behandelkamers met op de verdiepingen twaalf wooneenheden. Daarnaast worden nog twee vrijstaande burgerwoningen gerealiseerd.

Hiertoe moet het bestemmingsplan worden aangepast. Onderdeel van de bestemmingswijziging is dit geurrapport. Het plangebied is aangegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Plangebied

In de omgeving van het plangebied liggen enkele veehouderijen. 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 leefklimaat 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

### 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 Vergunning. 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 leefklimaat 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 milieufacturen 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. 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 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.

---

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

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.

Als uitgangspunt geldt dat in beginsel binnen de geur- en afstandscontouren rond de (bouwvlakken van de) veehouderijen geen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Indien geurgevoelige objecten worden toegestaan binnen de afstandscontouren van een veehouderij, moet volgens jurisprudentie<sup>2</sup> worden afgewogen of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en of de veehouderij in haar belangen wordt geschaad.

Het woon- en leefklimaat in een gebied wordt behalve door de geurbelasting per veehouderij (voorgrondbelasting) ook bepaald door de achtergrondbelasting, 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.

---

<sup>2</sup> AbRS 24 oktober 2012, ECLI:NL:RVS:2012:BY1045, r.o. 2.4.9 en AbRS 16 december 2020, ECLI:NL:RVS:2020:3014

### 3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN

#### 3.1. Uitgangspunten veehouderijen

Het onderzoek naar de geursituatie gaat uit van de aanwezige veehouderijen en de bestaande en beoogde 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 leefklimaat 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 geurimmissie

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 (geurimmissies) 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.

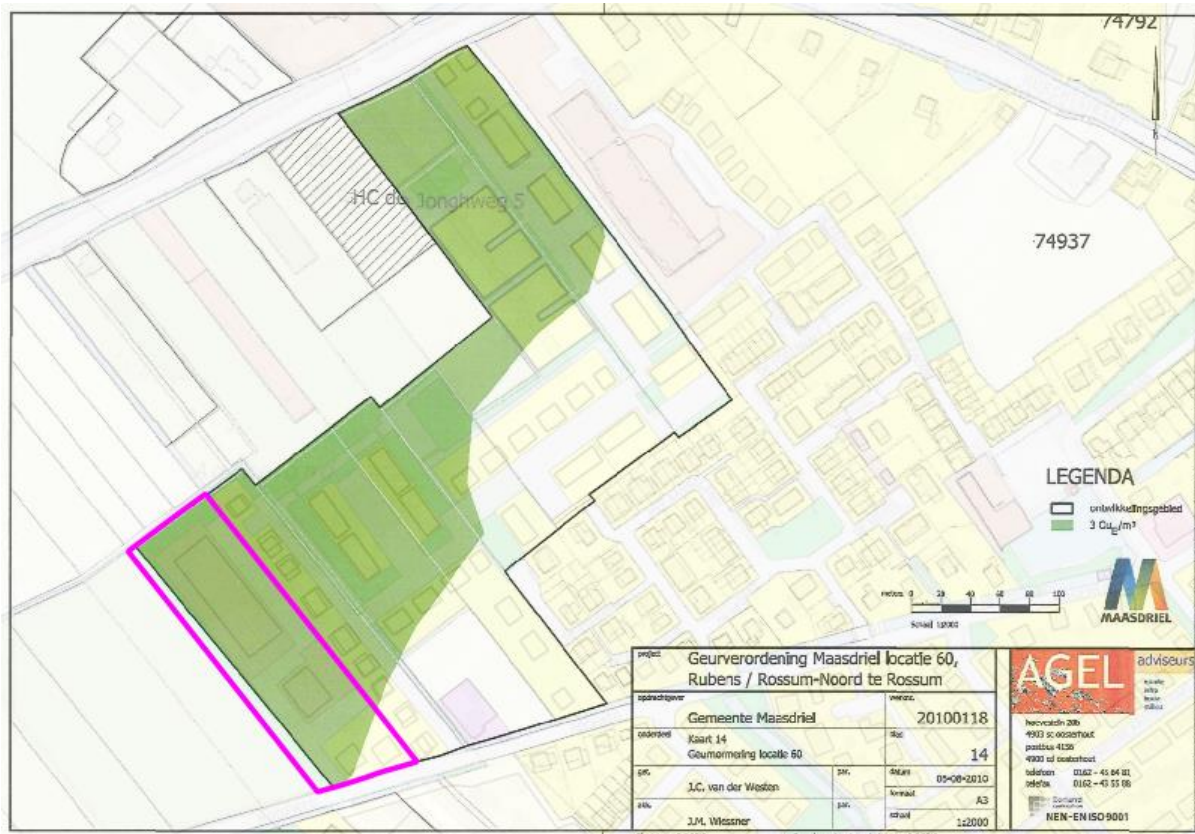
Tabel 1. Geurnormen volgens de Wet geurhinder en veehouderij

Ligging geurgevoelig object <sup>3*</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>3</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 in haar 'Verordening geurhinder en veehouderij' aangepaste geurnormen vastgesteld. Voor het plangebied geldt een geurnorm van  $3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ , zie afbeelding 2 (waarop transparant ook het beoogde bestemmingsplan is aangegeven).



Afbeelding 2. Geurnormen

Bij het beoordelen van vergunningaanvragen is voor het bepalen van de geurbelasting het gebruik van het verspreidingsmodel V-Stacks Vergunning 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.

### 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.

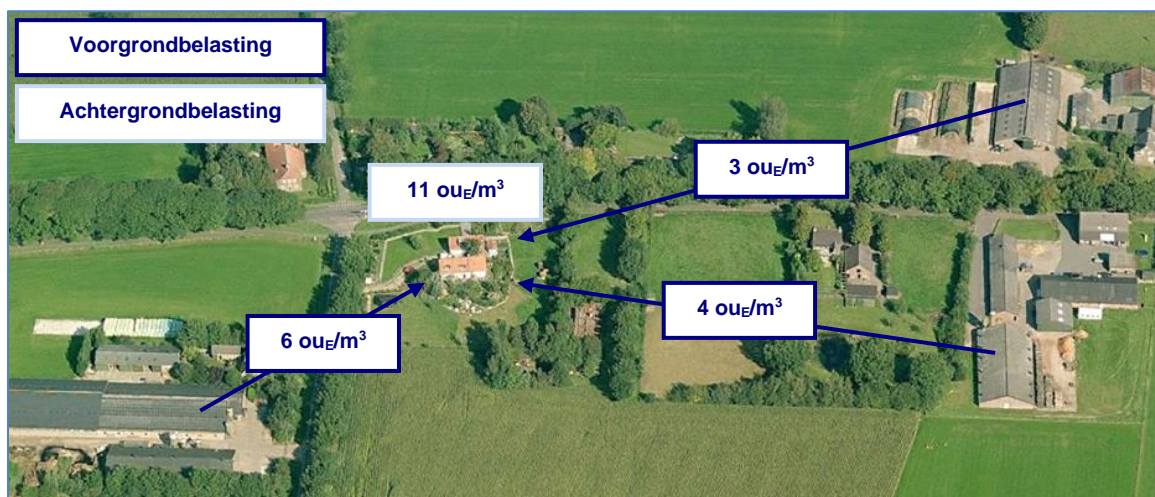


De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaard afstandseisen aan te passen middels een gemeentelijke verordening. De gemeente Maasdriel heeft in haar 'Verordening geurhinder en veehouderij' een aangepaste afstandseis vastgesteld voor een deel van haar grondgebied waar ook het plangebied in gelegen is. Binnen dat gebied geldt een afstandseis van 50 meter tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom en 25 meter tot een geurgevoelig object buiten de 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). De bedrijfswoning die tot dezelfde veehouderij behoort wordt overigens niet aangemerkt als geurgevoelig object.

### 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 in de op afbeelding 3.



Afbeelding 3. Voorgrondbelasting versus achtergrondbelasting

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 (voorgrondbelasting) uit bijlage 6 van de Handreiking de te verwachten geurhinderpercentages bepaald.

Het hoogste geurhinderpercentage (voorgrondbelasting of achtergrondbelasting) is maatgevend voor de geursituatie.

Deze percentages 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 leefklimaat versus geurgehinderden versus geurbelasting**

Milieukwaliteit	Geurgehinderden	Voorgrondbelasting*	Achtergrondbelasting*
Zeer goed	0 – 5 %	0 – 0,7 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	0 – 1,5 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Goed	5 – 10 %	0,7 – 1,8 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	1,5 – 3,5 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Redelijk goed	10 – 15 %	1,8 – 3 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	3,5 – 6,5 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Matig	15 – 20 %	3 – 4,5 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	6,5 – 10 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Tamelijk slecht	20 – 25 %	4,5 – 6,5 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	10 – 14 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Slecht	25 – 30 %	6,5 – 8,5 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	14 – 19 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Zeer slecht	30 – 35 %	8,5 – 11,3 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	19 – 25 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>
Extreem slecht	35 – 40 %	11,3 – 14,7 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	25 – 32 ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>

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

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 gebouwen, waarin zich gedurende langere tijd, vrijwel dagelijks (meerdere) mensen verblijven (in dit geval werken) aangemerkt worden als geurgevoelig object. Dit wordt bevestigd in jurisprudentie (onder andere ABRvS 200709155/1 van 24 december 2008, ABRvS 200801961/1 van 11 maart 2009, ABRvS 200902795/5/R3 van 14 oktober 2009 en ABRvS 201202274/1/A1 van 10 oktober 2012).

Binnen het plangebied worden geurgevoelige objecten mogelijk gemaakt.

### 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.

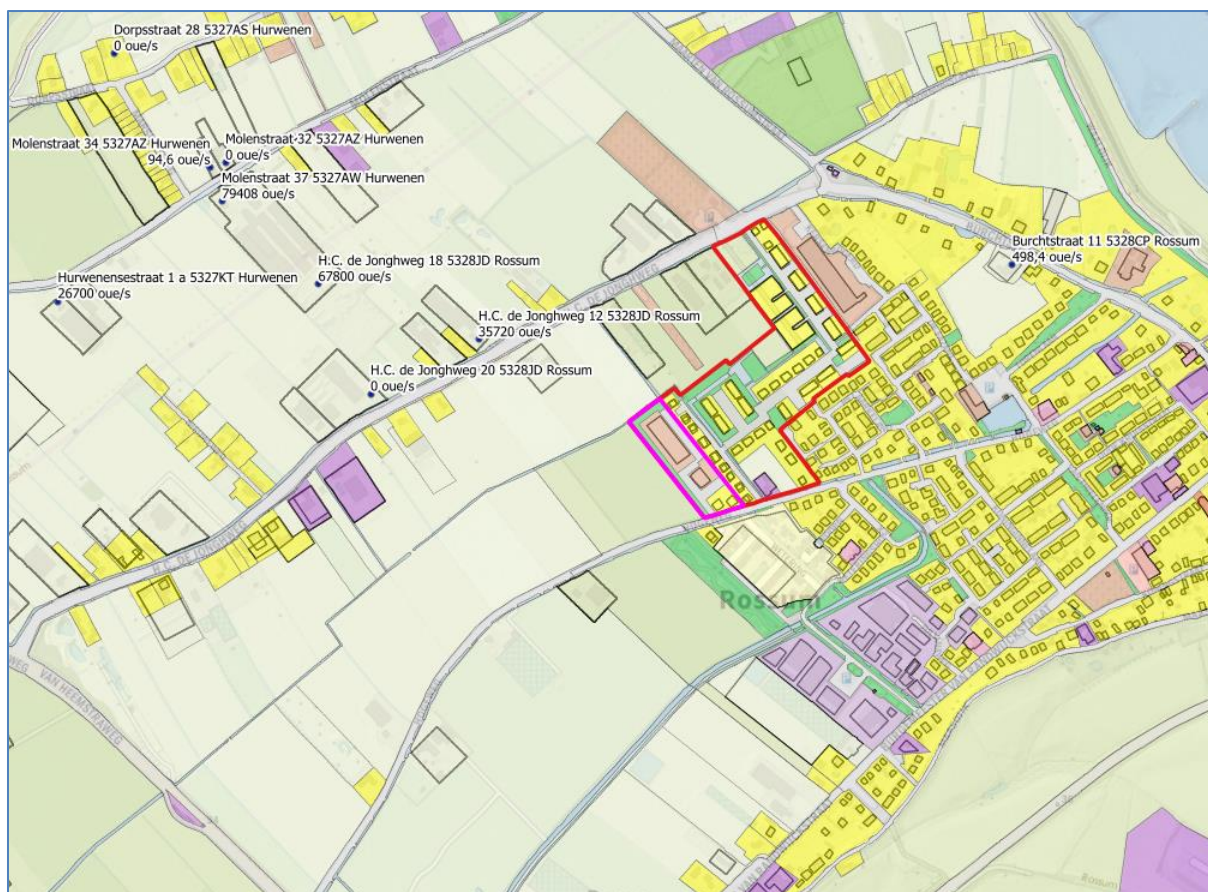


Mogelijk dat ook de historische situatie een rol speelt. Voor woningen gaan wij uit van een bebouwde kom, als deze in een woonwijk of woongebied zijn gelegen, waarbij de erven aan meerdere zijden aan elkaar aansluiten. Woningen die geconcentreerd zijn gelegen in een op zichzelf staande lintbebouwing 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.

De beoogde geurgevoelige objecten maken onderdeel uit van een bebouwde kom.

## 4. GEURBEOORDELING

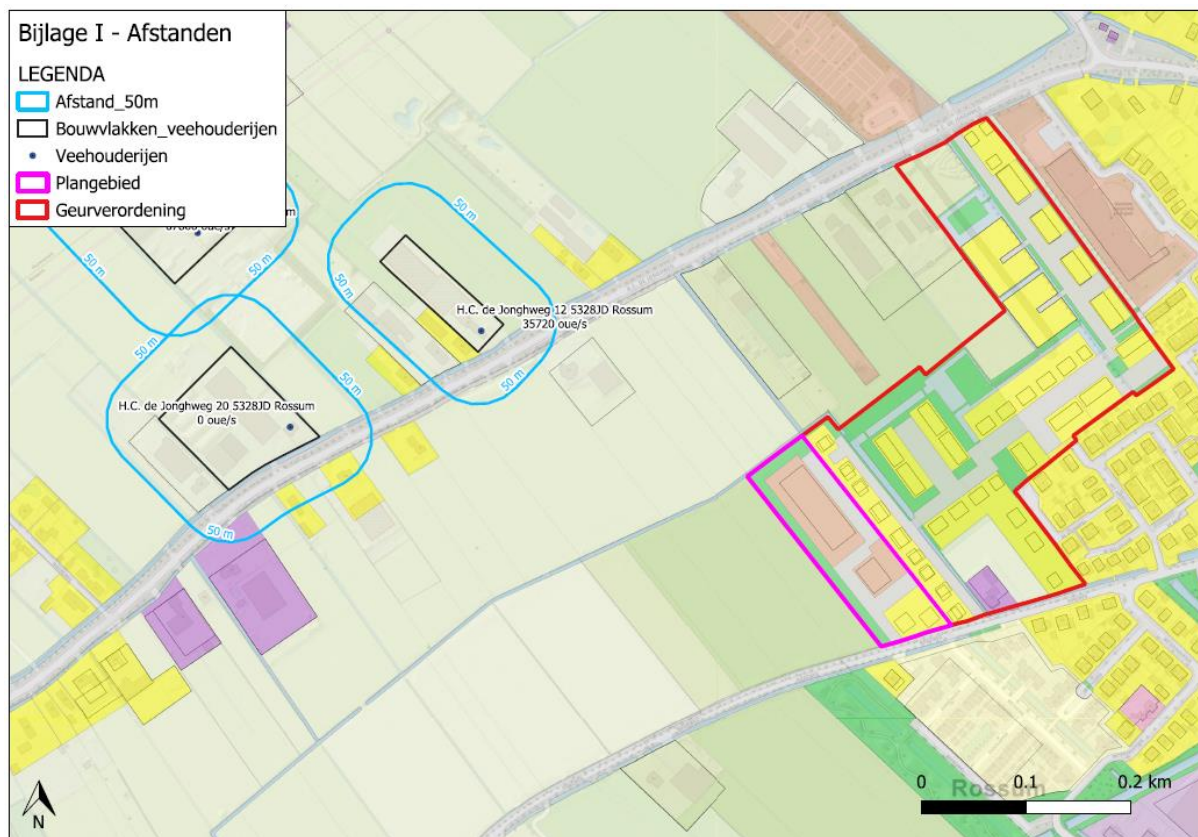
In de omgeving van het plangebied liggen veehouderijen. Deze veehouderijen en de totale geuremissies zijn aangegeven op afbeelding 4.



Afbeelding 4. Veehouderijen en geuremissies

### 4.1. Afstanden

In paragraaf 3.3.2 is toegelicht dat voor dieren waarvoor in de Rgv geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld een afstand van 50 meter tussen het emissiepunt van een dierenverblijf en de gevel van een geurgevoelig object binnen het plangebied in acht moet worden genomen. Daarnaast geldt een gevel-gevelafstand van 50 meter tussen de gevel van een dierenverblijf en een gevel van een geurgevoelig object in een bebouwde kom. Op afbeelding 5 en de kaart in bijlage I is de afstandscontour van 50 meter rondom de bouwvlakken van veehouderijen weergegeven.



Afbeelding 5. Afstanden

Het plangebied ligt buiten de afstandscontouren. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en de belangen van veehouderijen worden niet geschaad. Hierbij is rekening gehouden met de maximale planologische mogelijkheden.

#### 4.2. Voorgrondbelasting

In paragraaf 3.3.1 is toegelicht dat binnen het plangebied sprake is van een geurnorm van 3 oue/m<sup>3</sup>.

Gelet op de geuremissie in relatie tot de afstand tot het plangebied zijn de veehouderijen aan H.C. de Jonghweg 12, H.C. de Jonghweg 18 en Molenstraat 37 maatgevend. Andere veehouderijen hebben een lagere totale geuremissie en/of zijn verder weg gelegen en zijn niet relevant voor de individuele geurbeoordeling. Deze veehouderijen worden wel meegenomen bij de beoordeling van de cumulatieve geurbelasting (achtergrondbelasting).

Voor bovengenoemde veehouderijen is een berekening van de voorgrondbelasting uitgevoerd. De geurberekeningen zijn uitgevoerd op basis van de emissiepunten volgens het milieudossier. De berekeningen zijn weergegeven in bijlage II. De emissiepunten en toetspunten zijn weergegeven op afbeelding 6.





Afbeelding 6. Emissiepunten en toetspunten

De hoogst berekende voorgrondbelasting ter plaatse van het plangebied bedraagt 1,2 oue/m<sup>3</sup>. Het woon- en leefklimaat wordt afgewogen in paragraaf 4.4.

De veehouderijen hebben nog ruimte om in geurbelasting uit te breiden in de richting van het plangebied. Uit de berekening blijkt dat hierbij bestaande woningen maatgevend zijn:

- De veehouderij aan H.C. de Jonghweg 12 is overbelast op de woning aan H.C. de Jonghweg 14.
- De veehouderij aan H.C. de Jonghweg 18 is eerder overbelast op de woning aan H.C. de Jonghweg 14 ( $8 / 4,5 = 78\%$  groeimogelijkheden) dan op het plangebied ( $3 / 1,2 = 250\%$  groeimogelijkheden).
- De veehouderij aan Molenstraat 37 is eerder overbelast op de woning aan H.C. de Jonghweg 14 ( $8 / 2,7 = 296\%$  groeimogelijkheden) dan op het plangebied ( $3 / 1,2 = 375\%$  groeimogelijkheden).

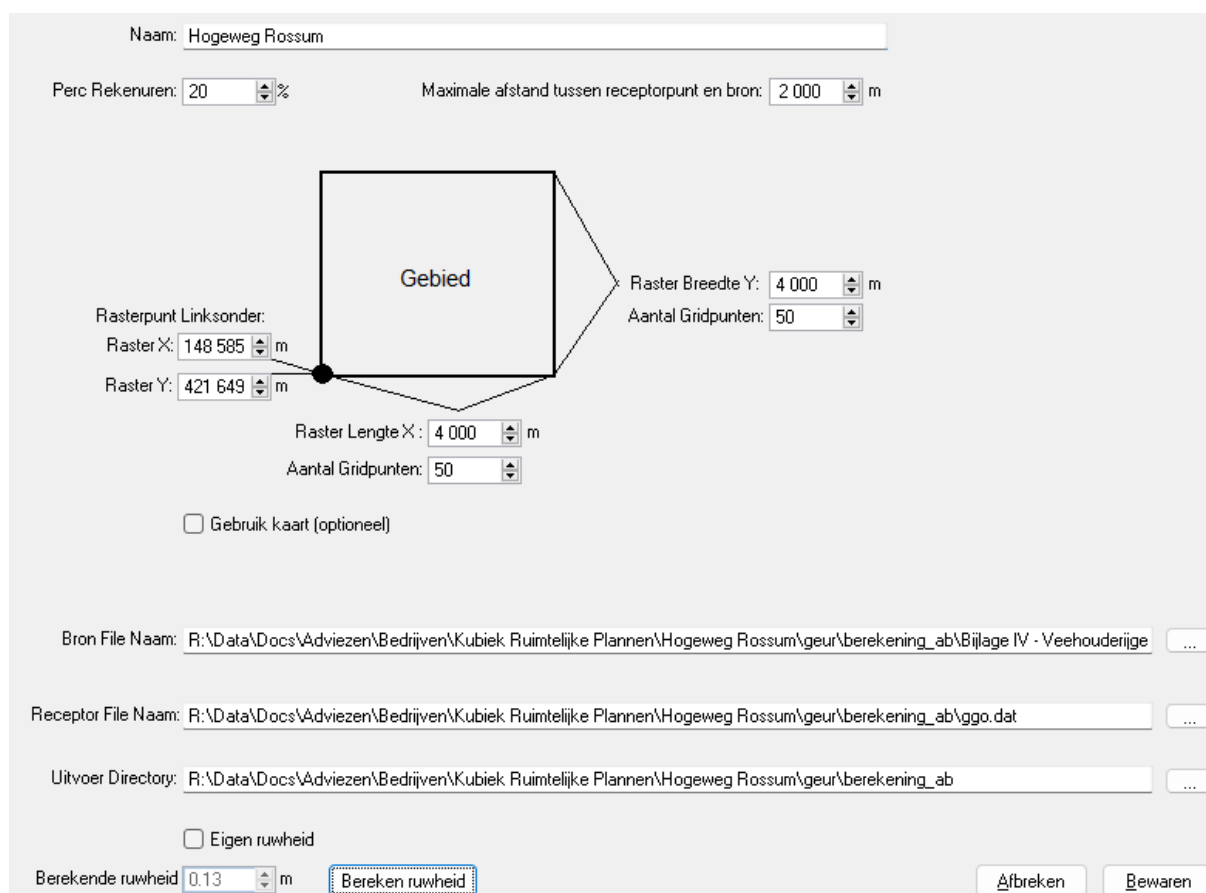
De veehouderijen worden daarom niet in hun belangen geschaad.

#### 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 KR D Gelderland (export 20 december 2023) zijn de relevante veehouderijen geselecteerd en zijn de totale geuremissie en de overige (algemene) parameters voor de geurberekeningen bepaald. Voor de meest relevante veehouderijen is uitgegaan van de parameters op emissiepuntniveau, zoals toegelicht in paragraaf 4.2. De veehouderijgegevens zijn opgenomen in bijlage IV.

De achtergrondbelasting is berekend met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied. De rekeninstellingen zijn als volgt:



Naam: Hogeweg Rossum

Perc Rekenuren: 20 %      Maximale afstand tussen receptorpunt en bron: 2 000 m

Rasterpunt Linksonder:  
 Raster X: 148 585 m  
 Raster Y: 421 649 m

Raster Lengte X: 4 000 m  
 Aantal Gridpunten: 50

Raster Breedte Y: 4 000 m  
 Aantal Gridpunten: 50

Gebruik kaart (optioneel)

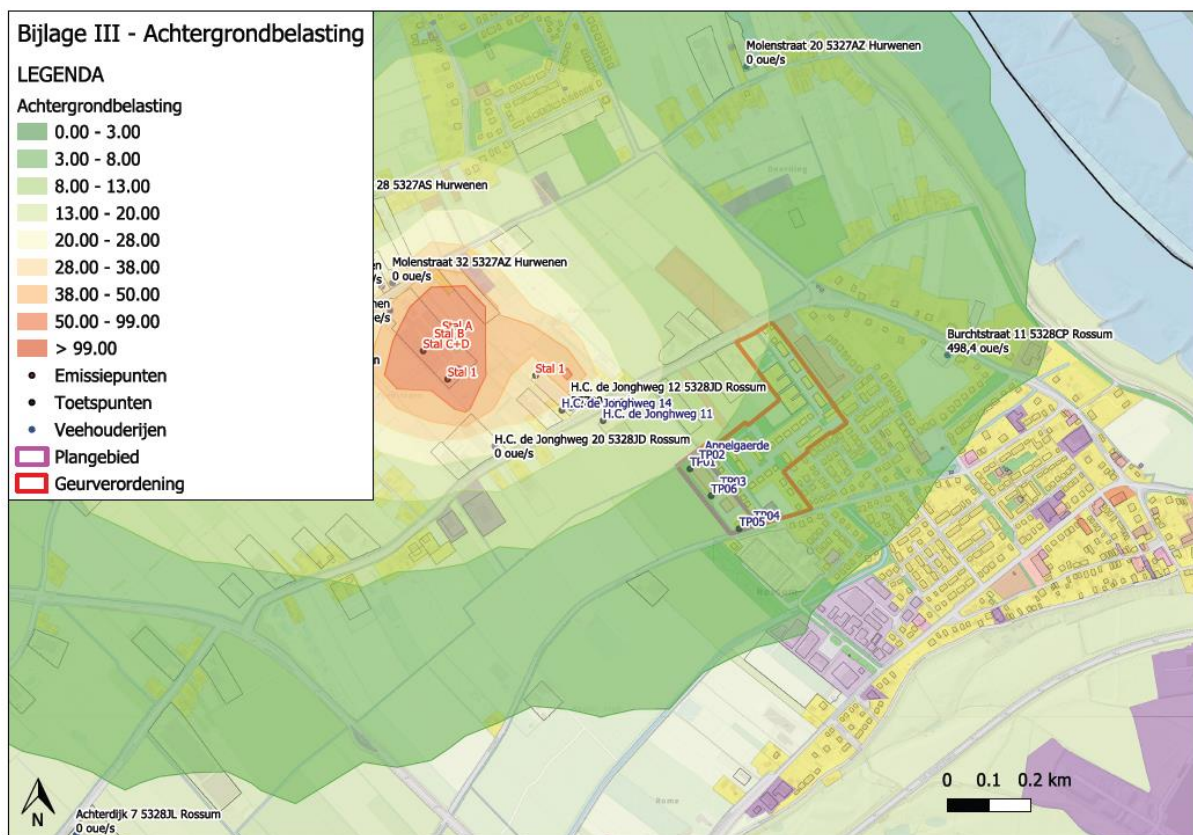
Bron File Naam: R:\Data\Docs\Adviezen\Bedrijven\Kubiek Ruimtelijke Plannen\Hogeweg Rossum\geur\berekening\_ab\Bijlage IV - Veehouderijge...

Receptor File Naam: R:\Data\Docs\Adviezen\Bedrijven\Kubiek Ruimtelijke Plannen\Hogeweg Rossum\geur\berekening\_ab\ggo.dat

Uitvoer Directory: R:\Data\Docs\Adviezen\Bedrijven\Kubiek Ruimtelijke Plannen\Hogeweg Rossum\geur\berekening\_ab

Eigen ruwheid  
 Berekende ruwheid: 0.13 m      **Bereken ruwheid**      Afbreken      Bewaren

De achtergrondbelasting is weergegeven op afbeelding 7 en op de kaart in bijlage III. De achtergrondbelasting is weergegeven in verschillende klassen van het woon- en leefklimaat (zie tabel 2 paragraaf 3.4).



Afbeelding 7. Achtergrondbelasting

De exact berekende achtergrondbelasting bedraagt:

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m <sup>3</sup> ]	
101	150513	423710	3.00	3.00	TP01
102	150535	423727	3.00	3.12	TP02
103	150586	423662	3.00	2.48	TP03
104	150667	423580	3.00	1.92	TP04
105	150631	423566	3.00	1.94	TP05
106	150564	423645	3.00	2.42	TP06

Het woon- en leefklimaat wordt afgewogen in paragraaf 4.4.

#### 4.4. Beoordeling woon- en leefklimaat

Omdat wordt aan de afstandseis van 50 meter is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ten aanzien van afstanden.

De voorgrondbelasting ter plaatse van het plangebied bedraagt ten hoogste  $1,2 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  en is daarmee lager dan de geurnorm van  $3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  die voor het betreffende gebied is vastgesteld in de 'Verordening geurhinder en veehouderij'. Uit tabel 2 in paragraaf 3.4 blijkt dat bij een bij een voorgrondbelasting van  $1,2 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  sprake is van een 'goed' woon- en leefklimaat.

De achtergrondbelasting op de rand van het plangebied bedraagt ten hoogste  $3,1 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ . Deze waarde voor de komt volgens tabel 2 in paragraaf 3.4 overeen met een 'goed' woon- en leefklimaat. Als vuistregel geldt dat de achtergrondbelasting maatgevend is als deze meer dan het dubbele bedraagt van de voorgrondbelasting. Dat is hier het geval, de achtergrondbelasting is maatgevend en aanvaardbaar.

## 5. CONCLUSIE

In dit onderzoek is de geur van veehouderijen ten aanzien van het plan aan Hogeweg in Rossum onderzocht.

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






Uit de beoordeling in hoofdstuk 4 blijkt dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat veehouderijen niet in de belangen worden geschaad.

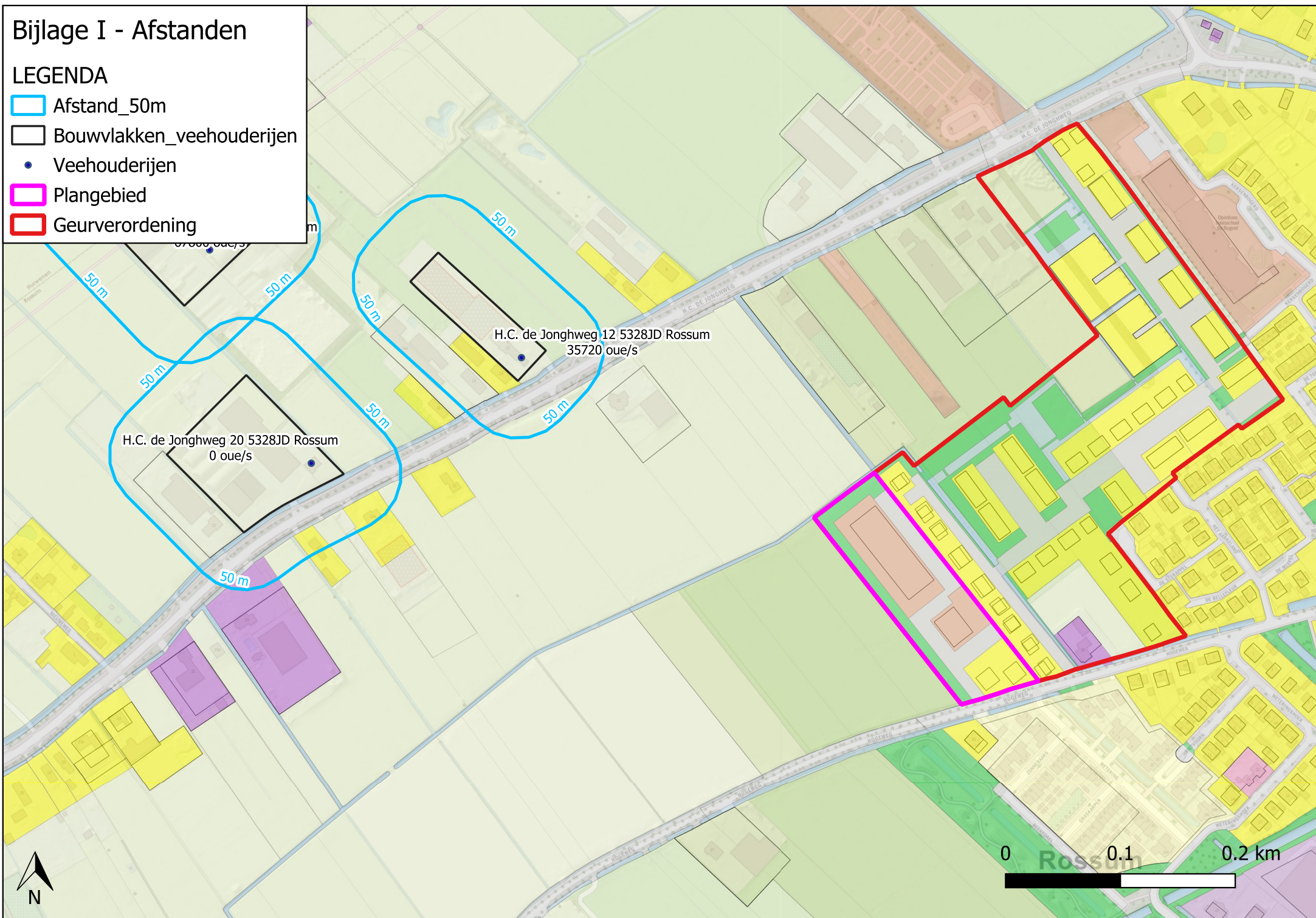


## BIJLAGE I. AFSTANDEN

# Bijlage I - Afstanden

## LEGENDA

-  Afstand\_50m
-  Bouwvlakken\_veehouderijen
-  Veehouderijen
-  Plangebied
-  Geurverordening



## BIJLAGE II. VOORGRONDBELASTING

Naam van de berekening: H.C. de Jonghweg 12

Gemaakt op: 2023-12-21 12:25:56

Rekentijd: 0:00:18

Naam van het bedrijf: H.C. de Jonghweg 12 Rossum

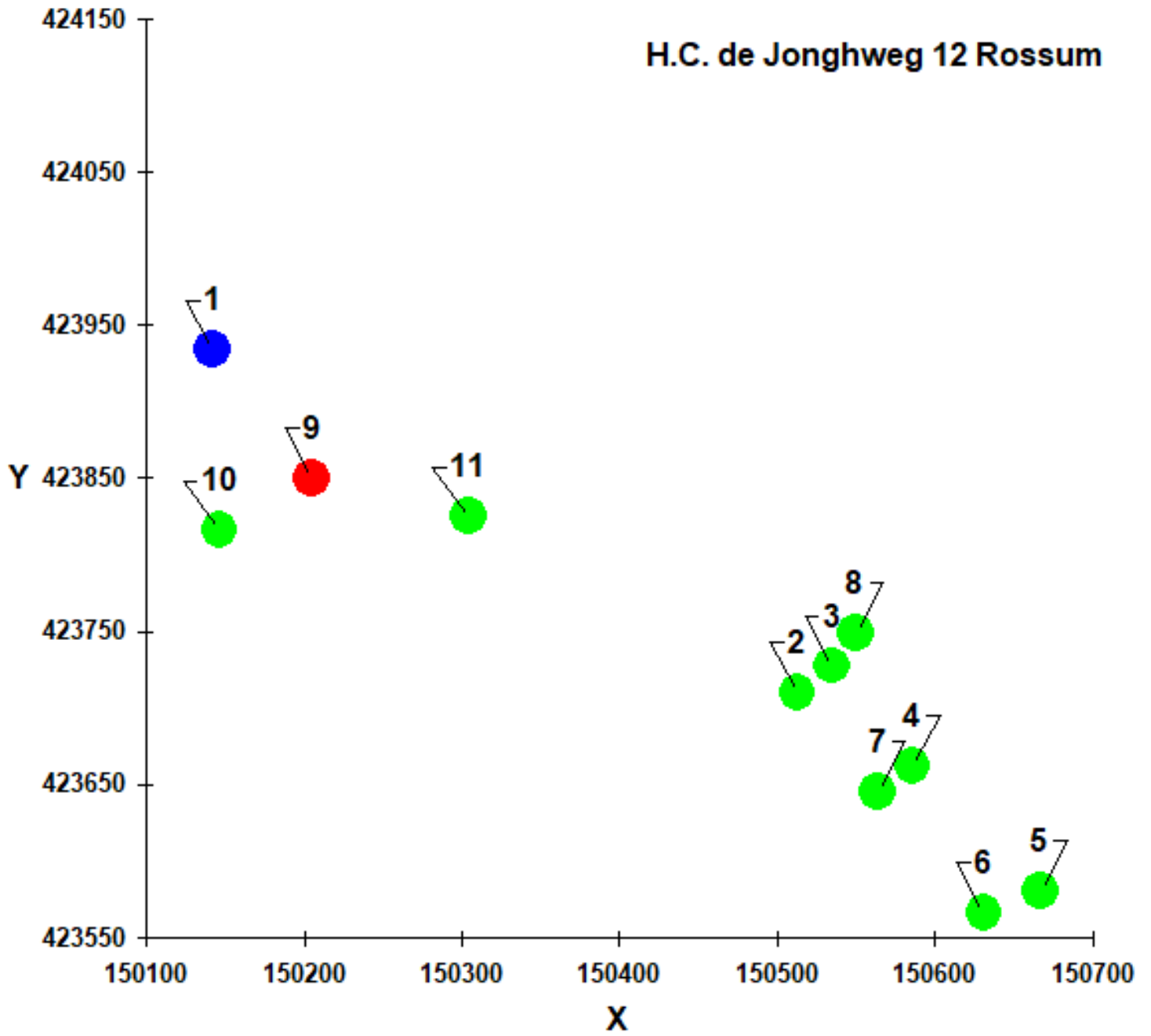
Berekende ruwheid: 0,213 m

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	150 142	423 934	7,0	1,5	9,37	35 720	4,5

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	TP01	150 513	423 710	3,0	0,7
3	TP02	150 535	423 727	3,0	0,7
4	TP03	150 586	423 662	3,0	0,5
5	TP04	150 667	423 580	3,0	0,4
6	TP05	150 631	423 566	3,0	0,4
7	TP06	150 564	423 645	3,0	0,5
8	Appelgaerde	150 550	423 749	3,0	0,8
9	H.C. de Jongweg 14	150 205	423 850	8,0	8,4
10	H.C. de Jongweg 18	150 146	423 816	8,0	5,9
11	H.C. de Jongweg 11	150 304	423 825	8,0	3,0



Naam van de berekening: H.C. de Jonghweg 18

Gemaakt op: 2023-12-21 12:30:37

Rekentijd: 0:00:18

Naam van het bedrijf: H.C. de Jonghweg 18 Rossum

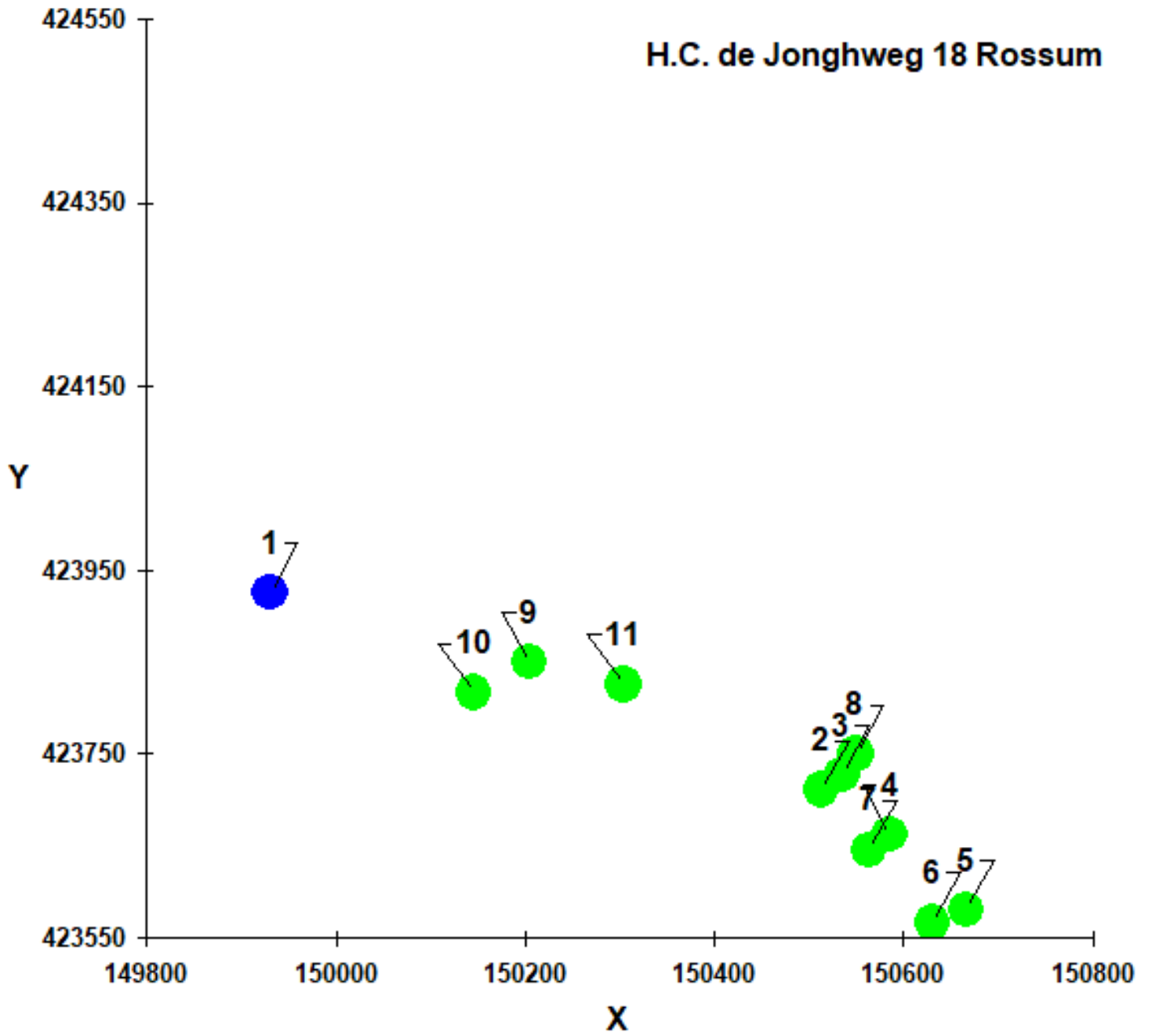
Berekende ruwheid: 0,171 m

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	149 931	423 925	10,9	0,6	8,50	67 800	7,7

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	TP01	150 513	423 710	3,0	1,2
3	TP02	150 535	423 727	3,0	1,2
4	TP03	150 586	423 662	3,0	1,0
5	TP04	150 667	423 580	3,0	0,8
6	TP05	150 631	423 566	3,0	0,8
7	TP06	150 564	423 645	3,0	1,0
8	Appelgaerde	150 550	423 749	3,0	1,2
9	H.C. de Jongweg 14	150 205	423 850	8,0	4,5
10	H.C. de Jongweg 18	150 146	423 816	8,0	5,1
11	H.C. de Jongweg 11	150 304	423 825	8,0	2,7



Naam van de berekening: Molenstraat 37

Gemaakt op: 2023-12-21 12:42:30

Rekentijd: 0:00:21

Naam van het bedrijf: Molenstraat 37 Hurwenen

Berekende ruwheid: 0,127 m

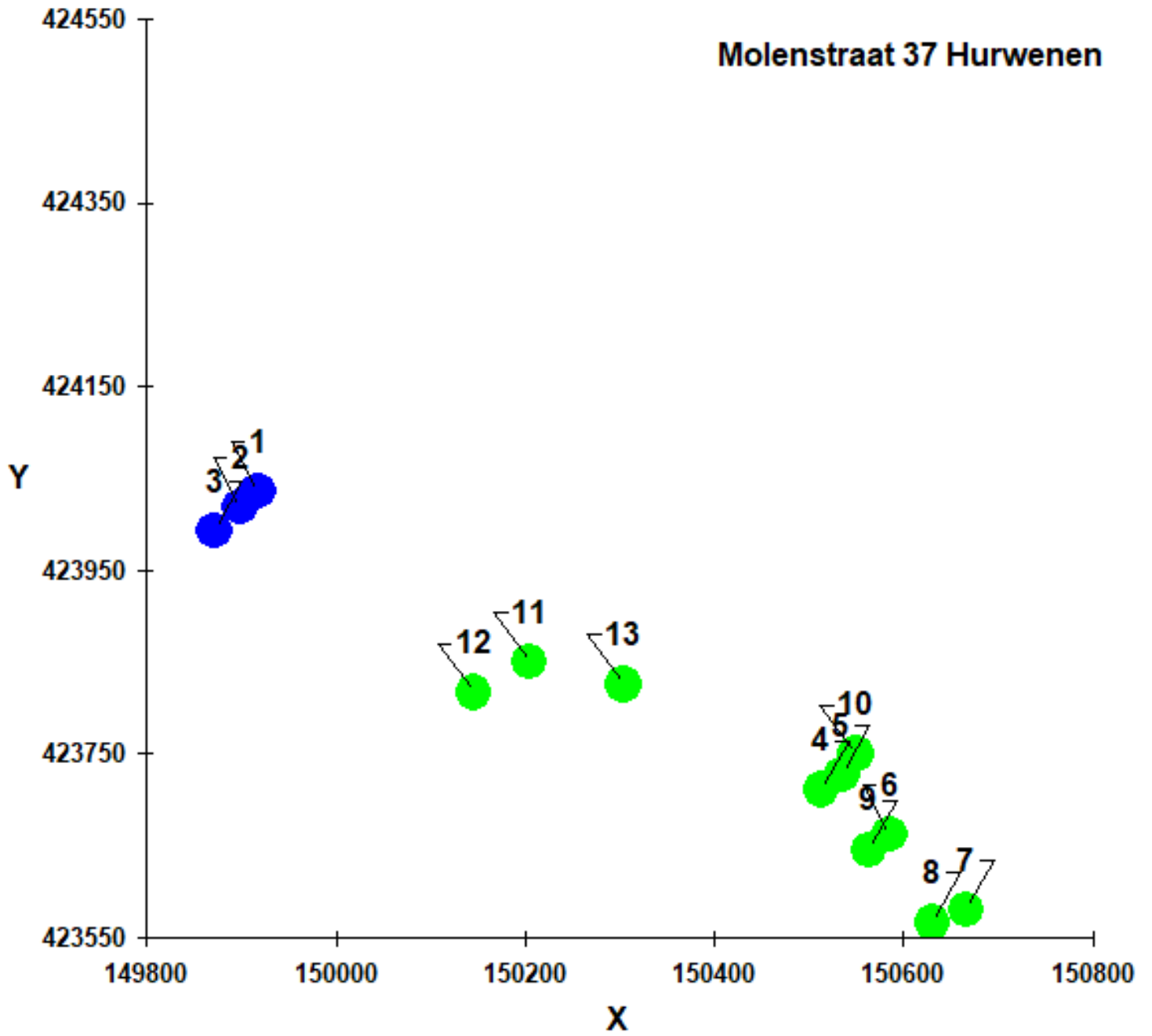
#### Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal A	149 918	424 036	7,4	1,8	10,00	22 504	5,3
2	Stal B	149 899	424 018	7,4	1,8	10,00	23 125	5,3
3	Stal C+D	149 872	423 993	7,4	1,7	9,15	33 779	5,3

#### Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
4	TP01	150 513	423 710	3,0	0,8
5	TP02	150 535	423 727	3,0	0,8
6	TP03	150 586	423 662	3,0	0,6
7	TP04	150 667	423 580	3,0	0,5
8	TP05	150 631	423 566	3,0	0,5
9	TP06	150 564	423 645	3,0	0,6
10	Appelgaerde	150 550	423 749	3,0	0,8
11	H.C. de Jongweg 14	150 205	423 850	8,0	2,7
12	H.C. de Jongweg 18	150 146	423 816	8,0	3,0
13	H.C. de Jongweg 11	150 304	423 825	8,0	1,8



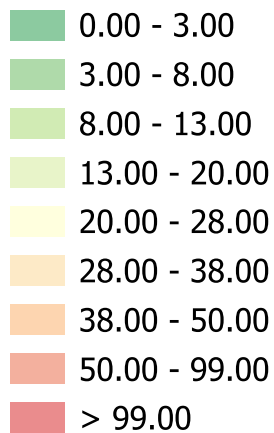


## BIJLAGE III. ACHTERGRONDBELASTING

# Bijlage III - Achtergrondbelasting

## LEGENDA

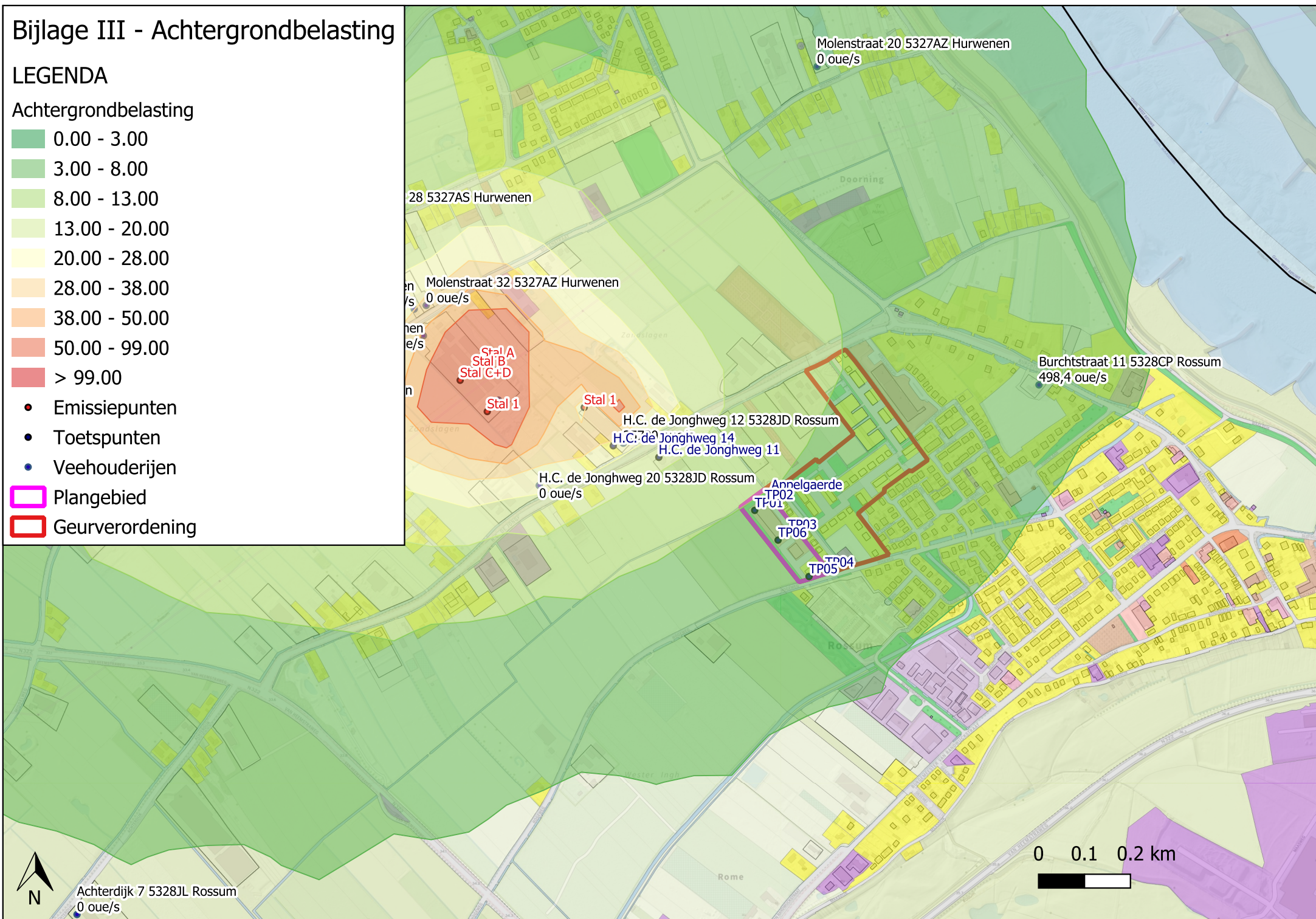
### Achtergrondbelasting



- Emissiepunten
- Toetspunten
- Veehouderijen

Plangebied

Geurverordening



## BIJLAGE IV. VEEHOUDERIJGEGEVENS

#### Bijlage IV - Veehouderijgegevens

IDNR	X	Y	EPH	GEBH	DIAM	UITTR	EVERG	EMAX	Adres	Stal
1001	150142	423934	7	4.5	1.5	9.37	35720	35720	H.C. de Jonghweg 12 5328JD Rossum	Stal 1
2001	149931	423925	10.9	7.7	0.6	8.5	67800	67800	H.C. de Jonghweg 18 5328JD Rossum	Stal 1
3001	149918	424036	7.4	5.3	1.8	10	22504	22504	Molenstraat 37 5327AW Hurwenen	Stal A
3002	149899	424018	7.4	5.3	1.8	10	23125	23125	Molenstraat 37 5327AW Hurwenen	Stal B
3003	149872	423993	7.4	5.3	1.7	9.15	33779	33779	Molenstraat 37 5327AW Hurwenen	Stal C+D
4001	149038	422830	5	6	0.5	4	0	0	Achterdijk 7 5328JL Rossum	n.v.t.
4002	151132	423983	5	6	0.5	4	498.4	498.4	Burchtstraat 11 5328CP Rossum	n.v.t.
4003	150312	422378	5	6	0.5	4	106.8	106.8	Burgemeester van Randwijkstraat 90 5328AV Rossum	n.v.t.
4004	149609	424341	5	6	0.5	4	0	0	Dorpsstraat 28 5327AS Hurwenen	n.v.t.
4005	150044	423764	5	6	0.5	4	0	0	H.C. de Jonghweg 20 5328JD Rossum	n.v.t.
4006	149514	423921	5	6	0.5	4	26700	26700	Hurwenensestraat 1 a 5327KT Hurwenen	n.v.t.
4007	149057	423681	5	6	0.5	4	0	0	Hurwenensestraat 7 5327KT Hurwenen	n.v.t.
4008	150649	424676	5	6	0.5	4	0	0	Molenstraat 20 5327AZ Hurwenen	n.v.t.
4009	149798	424156	5	6	0.5	4	0	0	Molenstraat 32 5327AZ Hurwenen	n.v.t.
4010	149772	424148	5	6	0.5	4	94.6	94.6	Molenstraat 34 5327AZ Hurwenen	n.v.t.
4011	149967	421853	5	6	0.5	4	391.6	391.6	Provincialeweg 8 5334JH Velddriel	n.v.t.
4012	151698	422154	5	6	0.5	4	0	0	Sint Odradastraat 13 5335LK Alem	n.v.t.
4013	151667	422189	5	6	0.5	4	0	0	Sint Odradastraat 4 5335LL Alem	n.v.t.