

**Bijlage E: Rapport geur, onderzoek geurcontouren en geuronderbouwing
nieuwbouw woningen Burgemeester Moonshof te Raamsdonk**

7 december 2016

RAPPORT GEUR ONDERZOEK GEURCONTOUREN EN GEURONDERBOUWING

**Nieuwbouw woningen
Burgemeester Moonshof te Raamsdonk**

Opdrachtgever: Geofoxx
Contactpersoon: de heer S. (Sander) van de Ven

Documentnummer: GEOFOXX642/C01/LB
Datum: 7 december 2016

Opdrachtnemer: De Roever Omgevingsadvies
Auteur: mevrouw L. van Beek
Projectleider: de heer C. den Hertog

De Roever Omgevingsadvies
Postbus 64
5480 AB SCHIJNDEL
T 073-5941011
F 073-5941120
E deroever@deroever.nl
I www.deroever.nl



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
1.1. Situatie	3
1.2. Vraagstelling	4
2. WETTELIJK KADER	5
2.1. Wet geurhinder en veehouderij	5
2.2. Wijziging Activiteitenbesluit met betrekking tot landbouwactiviteiten	5
2.3. Ruimtelijke ordeningsplannen 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	9
3.5. Geurgevoelig object	10
3.6. Bebouwde kom	11
4. GEURBEREKENINGEN	13
4.1. Achtergrondbelasting	14
4.2. Voorgrondbelasting	15
4.3. Afstanden	15
5. CONCLUSIE	17
BIJLAGEN	18
BIJLAGE I. INVOERGEGEVENS V-STACKSGEBIED	19
BIJLAGE II. CONTOUREN ACHTERGRONDBELASTING	22

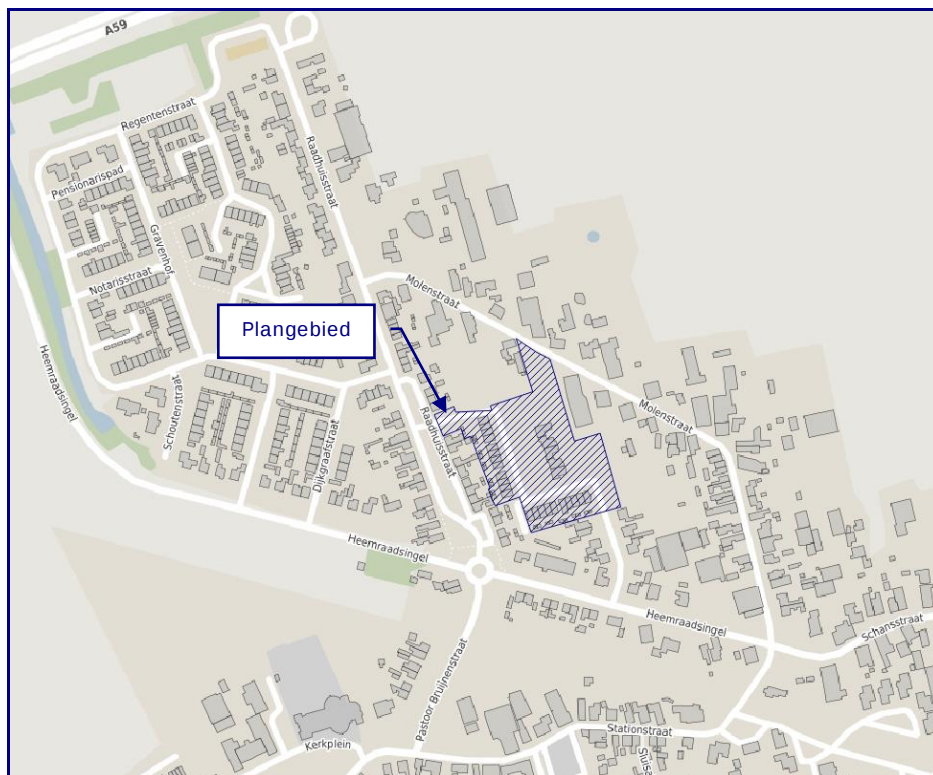
1. INLEIDING

1.1. Situatie

De initiatiefnemer heeft het voornemen om in de kern van Raamsdonk een aantal woningen mogelijk te maken. De voorgenomen locatie bevindt zich tussen de Molenstraat en het Burgemeester Moonshof te Raamsdonk in de gemeente Geertruidenberg. Omdat het vigerende bestemmingsplan niet voorziet in de gewenste nieuwbouw, is er een bestemmingsplanwijziging nodig.

Nabij de te bestemmen woningen liggen meerdere veehouderijbedrijven. Nagegaan moet 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 het mogelijk maken van de woningen een belemmering vormt voor de veehouderijbedrijven.

Op de afbeelding 1 is de ligging 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

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 orderingsplannen 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 milieue 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 jurisprudentie¹ 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

¹ ABRvS 201205174/1/R4, 22 januari 2014

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.

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 (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.

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_E/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_E/m^3 . 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 ^{2*}	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom
Concentratiegebied	3 ou_E/m^3	14 ou_E/m^3
Geen concentratiegebied	2 ou_E/m^3	8 ou_E/m^3

* de gemeente Geertruidenberg ligt niet in een concentratiegebied.

² gebied als aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaardnormen aan te passen middels een gemeentelijke verordening. Het college van burgemeester en wethouders van Geertruidenberg heeft op 16 december 2010 de 'Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Geertruidenberg' vastgesteld. Deze is op 31 december 2010 in werking getreden. Ter plaatse van het plangebied gelden geen afwijkende geurnormen. De standaard geurnormen uit tabel 1 zijn geldend.

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 rekennauwkeurigheid (20%) en ruwheid in V-Stacks Gebied gelijk worden gesteld aan de parameters in V-Stacks Vergunning.

3.3.2. Afstanden

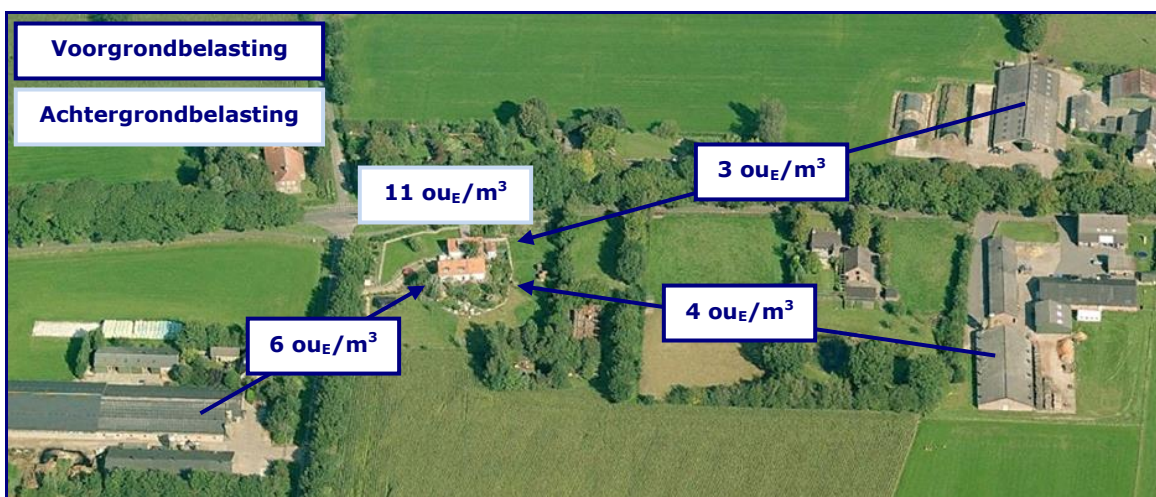
Naast geurnormen stelt de Wgv ook eisen aan de (vaste) afstanden van veehouderijen tot geurgevoelige objecten. De afstanden gelden voor dieren waarvoor in de Rgv geen omrekeningsfactoren zijn vastgesteld, zoals melkrundvee, vrouwelijk jongvee en paarden. De minimaal aan te houden afstand bedraagt 50 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. Het college van burgemeester en wethouders van Geertruidenberg heeft haar geurverordening een afwijkende afstand vastgesteld. Ter plaatse van het plangebied geldt een aan te houden afstand van 50 meter.

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 'voorgroundbelasting' 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 voorgroundbelasting en achtergrondbelasting wordt toegelicht in afbeelding 2.



Afbeelding 2. 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 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 verblijfsklimaat versus geurgehinderden versus geurbelasting

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

* deze waarden gelden alleen voor niet-concentratiegebieden, voor concentratiegebieden bestaan andere waarden. De gemeente Geertruidenberg ligt niet 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 bedrijfsgebouwen, 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).

De te bestemmen woningen worden aangemerkt 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.

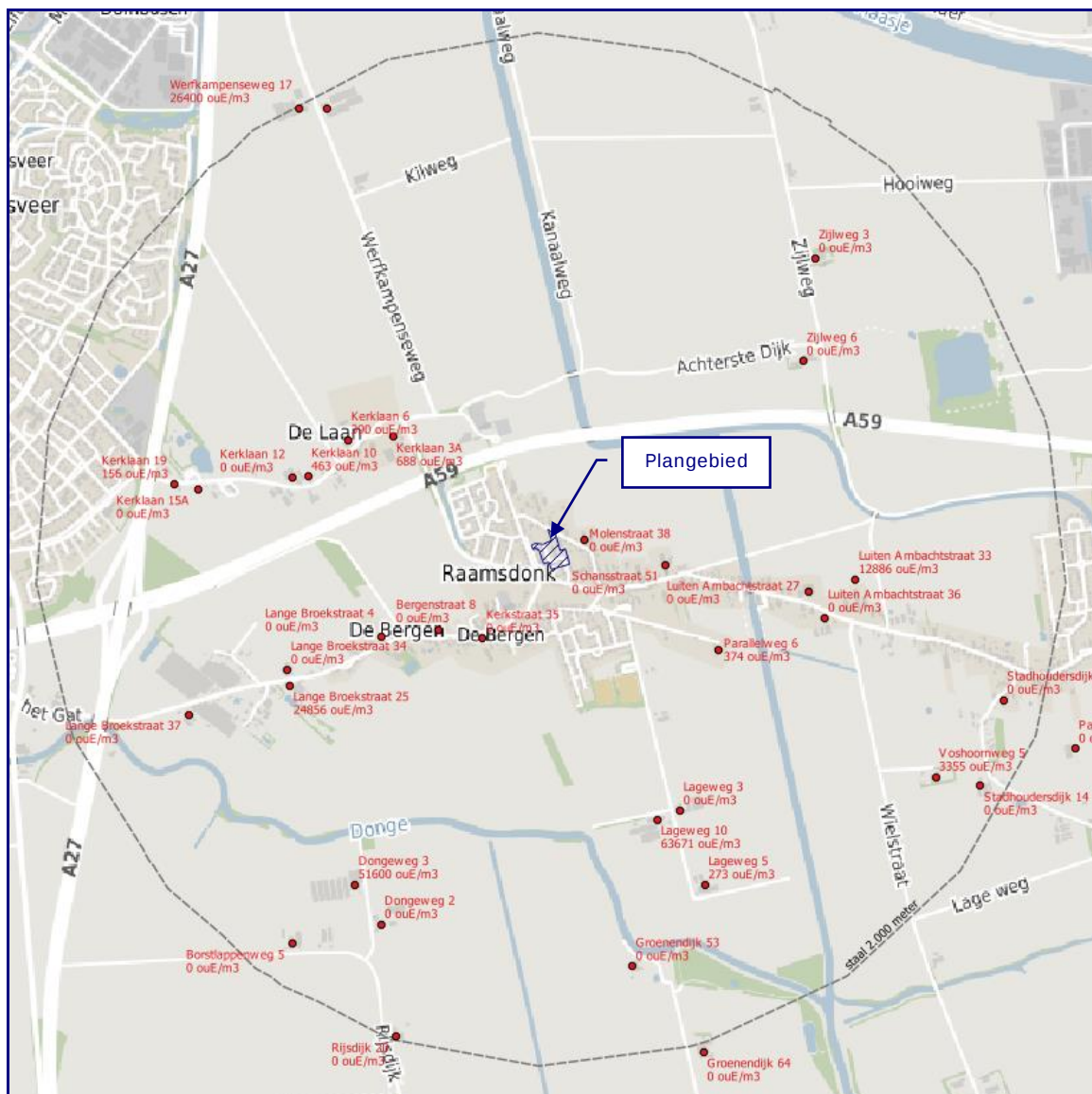
Mogelijk dat ook de historische situatie een rol speelt. Voor woningen gaan wij uit van een bebouwde kom, als deze in een woonwijk of woongebied zijn gelegen, waarbij de erven aan meerdere zijden aan elkaar aansluiten. Woningen die

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.

De te bestemmen woningen maken onderdeel uit van een bebouwde kom in termen van de Wgv.

4. GEURBEREKENINGEN

In de omgeving van het plangebied liggen meerdere veehouderijen. De veehouderijen binnen een straal van twee kilometer van het plangebied zijn weergegeven op afbeelding 3. Op deze afbeelding is ook de totale geuremissies per bedrijf weergegeven³.



Afbeelding 3. Veehouderijen in de omgeving

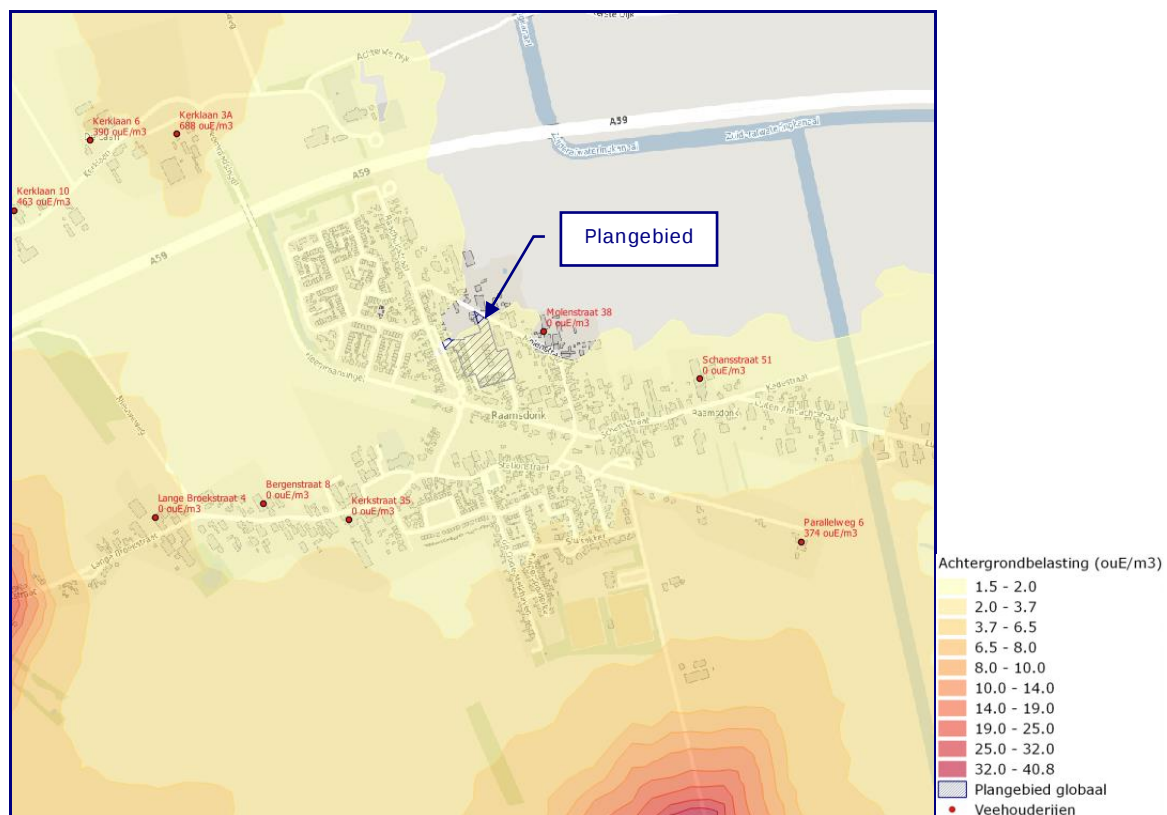
³ Op basis van de gegevens volgens Web-BVB van de provincie Noord-Brabant (<https://bvb.brabant.nl/>), beschikbaar op 5 december 2016.

4.1. 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 de provinciale database Web-BVB⁴ zijn de relevante veehouderijen geselecteerd en zijn de totale geuremissie en de overige parameters voor de geurberekeningen bepaald.

De achtergrondbelasting is berekend met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied. De achtergrondbelasting is weergegeven in afbeelding 4. De achtergrondbelasting is weergegeven in verschillende klassen van het woon- en verblijfsklimaat (zie tabel 2 paragraaf 3.4).



Afbeelding 4. Geurcontouren achtergrondbelasting omgeving plangebied

⁴ Op basis van de gegevens volgens Web-BVB van de provincie Noord-Brabant (<https://bvb.brabant.nl/>), beschikbaar op 5 december 2016.

Het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van het plangebied bedraagt minder dan $2,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ en is derhalve aan te merken als 'goed'. De achtergrondbelasting vormt geen belemmering voor het bouwplan.

4.2. Voorgrondbelasting

Voor een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom in de gemeente Geertruidenberg geldt een geurnorm van $2,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ (zie paragraaf 3.3.1). Dit is de geurnorm als het gaat over de individuele geurbelasting.

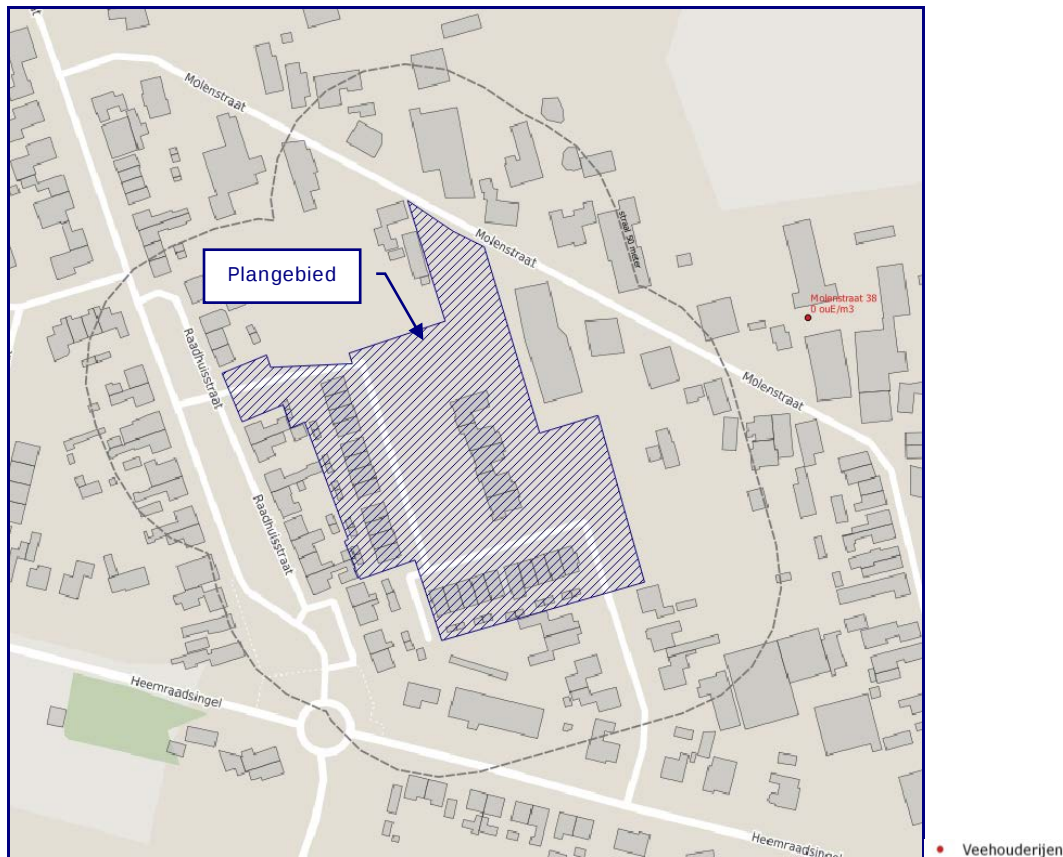
In paragraaf 4.1 is de berekening van de cumulatieve geurbelasting (alle veehouderijen samen) toegelicht. Uit die berekening blijkt dat ter plaatse van het plangebied de cumulatieve geurbelasting minder dan $2,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bedraagt. Het is daarom niet aannemelijk dat de individuele geurbelasting van één van de veehouderijen groter is dan $2,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. De veehouderijen met een relevante geuremissie bevinden zich geruime afstand van het plangebied (meer dan 600 meter). Bovendien bevinden zich bestaande woningen (ook binnen de bebouwde kom) tussen de veehouderijen en het plangebied. Omdat bij die woningen aan de geurnormen moet worden voldaan, zal ter plaatse van het plangebied zeker geen sprake zijn van een te hoge voorgrondbelasting.

Om deze redenen is een acceptabel woon- en verblijfsklimaat ten aanzien van de voorgrondbelasting gegarandeerd. Doordat ten minste voldaan wordt aan de geurnorm, levert het nieuwbouwplan geen belemmering op voor de uitbreidingsmogelijkheden van de omliggende veehouderijen. De voorgrondbelasting vormt geen belemmering voor het bouwplan.

4.3. Afstanden

De afstandsnorm voor de te bestemmen woning bedraagt 50 meter voor stallen waarin dieren gehouden worden zonder geuremissiefactor (zie paragraaf 3.3.2). Daarnaast moet voor zowel veehouderijbedrijven mét als zonder dieren met een geuremissiefactor rekening gehouden worden met de gevel-gevel afstand van stallen tot geurgevoelige objecten van ook minimaal 50 meter (zie paragraaf 3.3.2). Voor de vaste afstanden dient rekening gehouden te worden met een worst-case situatie.

Binnen een contour van 50 meter rondom het plangebied is geen (bouwvlak van een) veehouderij gelegen, zie afbeelding 5. De afstand tot het perceel van de dichtstbijzijnde veehouderij, aan de Molenstraat 38 te Raamsdonk, bedraagt circa 62 meter.



Afbeelding 5. Afstandscontour 50 meter vanaf plangebied

Ten aanzien van de aan te houden afstanden is sprake van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat. De te realiseren woningen vormen geen belemmering voor de veehouderijen.

5. CONCLUSIE

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

De ruimtelijke ontwikkelingen vinden plaats buiten de geur- en afstandscontouren van de omliggende veehouderijen. Wat betreft voorgrondbelasting en afstanden is sprake van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat. Op basis van de achtergrondbelasting is sprake van een 'goed' woon- en verblijfsklimaat.

Omdat de te bestemmen woningen buiten de geur- en afstandscontouren van omliggende veehouderijen worden gebouwd, is geen sprake van een belemmering voor de veehouderijen.

De geurhinder van veehouderijen vormt geen knelpunt voor de ruimtelijke ontwikkelingen binnen het aangegeven plangebied.

BIJLAGEN

BIJLAGE I. INVOERGEGEVENS V-STACKSGEBIED

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

67

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

Emissiegegevens V-Stacksgebied voor de achtergrondbelasting

IDNR	X	Y	EPH	GEBH	DIAM	UITTR	EVERG	EMAX	Gemeente	Straat	Nr.	Postcode	Plaats
1	122049	411338	6	6	0,50	4	0	0	Geertruidenberg	Molenstraat	38	4944AD	RAAMSDONK
2	122377	411238	6	6	0,50	4	0	0	Geertruidenberg	Schansstraat	51	4944AG	RAAMSDONK
3	121639	410942	6	6	0,50	4	0	0	Geertruidenberg	Kerkstraat	35	4944XB	RAAMSDONK
4	121459	410976	6	6	0,50	4	0	0	Geertruidenberg	Bergenstraat	8	4944XG	RAAMSDONK
5	122590	410896	6	6	0,50	4	374	374	Geertruidenberg	Parallelweg	6	4944AP	RAAMSDONK
6	121277	411753	6	6	0,50	4	688	688	Geertruidenberg	Kerklaan	3A	4944VA	RAAMSDONK
7	121232	410947	6	6	0,50	4	0	0	Geertruidenberg	Lange Broekstraat	4	4944XJ	RAAMSDONK
8	121095	411740	6	6	0,50	4	390	390	Geertruidenberg	Kerklaan	6	4944VB	RAAMSDONK
9	120935	411593	6	6	0,50	4	463	463	Geertruidenberg	Kerklaan	10	4944VB	RAAMSDONK
10	122951	411128	6	6	0,50	4	0	0	Geertruidenberg	Luiten Ambachtstraat	27	4944AS	RAAMSDONK
11	120874	411588	6	6	0,50	4	0	0	Geertruidenberg	Kerklaan	12	4944VB	RAAMSDONK
12	123016	411023	6	6	0,50	4	0	0	Geertruidenberg	Luiten Ambachtstraat	36	4944AT	RAAMSDONK
13	122343	410213	6	6	0,50	4	63671	63671	Geertruidenberg	Lageweg	10	4944AR	RAAMSDONK
14	122434	410248	6	6	0,50	4	0	0	Geertruidenberg	Lageweg	3	4944AR	RAAMSDONK
15	120853	410815	6	6	0,50	4	0	0	Geertruidenberg	Lange Broekstraat	34	4944XJ	RAAMSDONK
16	120863	410752	6	6	0,50	4	24856	24856	Geertruidenberg	Lange Broekstraat	25	4944XH	RAAMSDONK
17	123140	411179	6	6	0,50	4	12886	12886	Geertruidenberg	Luiten Ambachtstraat	33	4944AS	RAAMSDONK

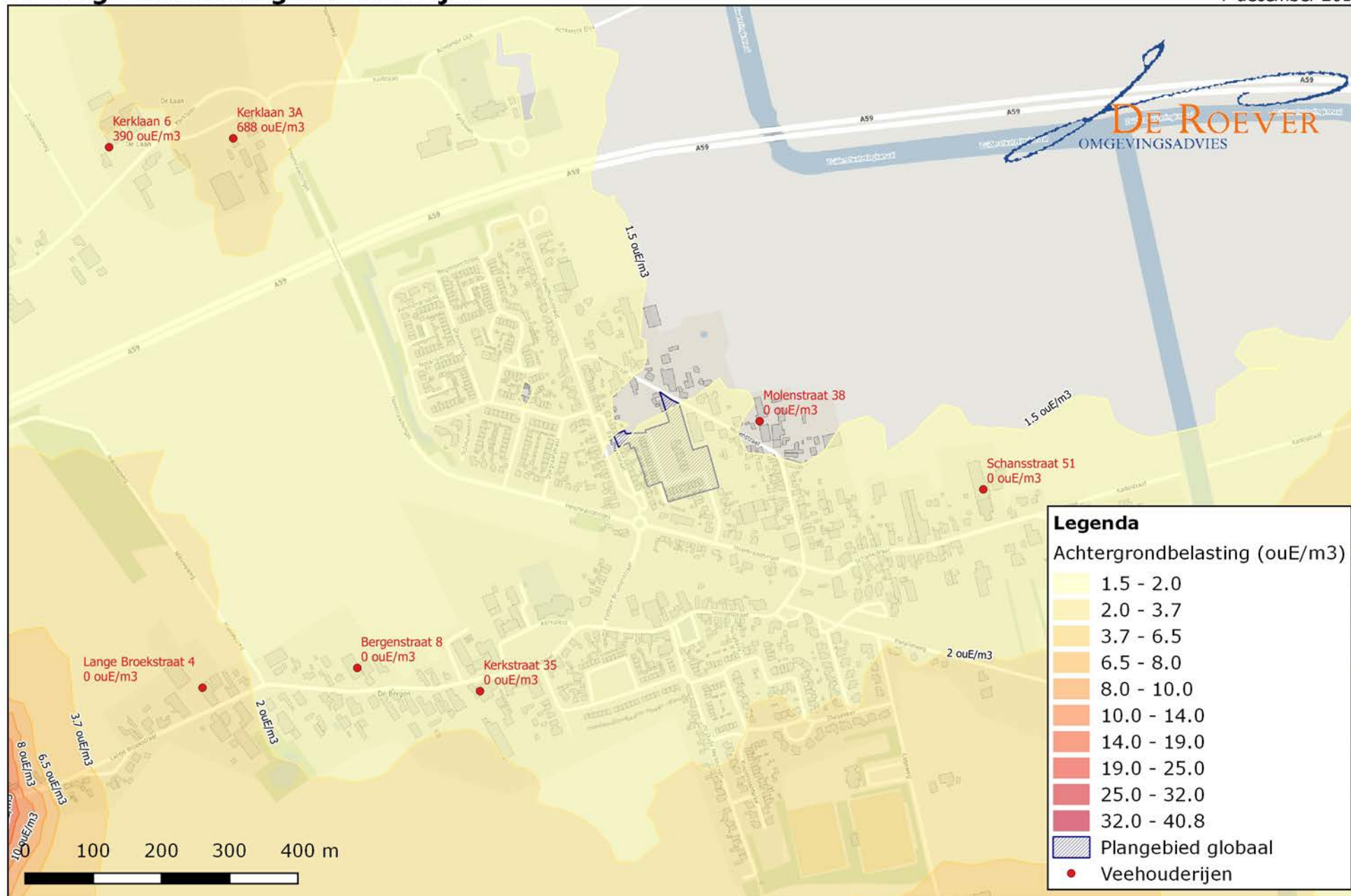
18	122930	412058	6	6	0,50	4	0	0	Geertruidenberg	Zijlweg	6	4944AV	RAAMSDONK
19	120493	411542	6	6	0,50	4	0	0	Geertruidenberg	Kerklaan	15A	4941TW	RAAMSDONKSVEER
20	122534	409949	6	6	0,50	4	273	273	Geertruidenberg	Lageweg	5	4944AR	RAAMSDONK
21	120397	411562	6	6	0,50	4	156	156	Geertruidenberg	Kerklaan	19	4941TW	RAAMSDONKSVEER
22	122979	412472	6	6	0,50	4	0	0	Geertruidenberg	Zijlweg	3	4944AV	RAAMSDONK
23	121125	409950	6	6	0,50	4	51600	51600	Geertruidenberg	Dongeweg	3	4944BA	RAAMSDONK
24	120454	410635	6	6	0,50	4	0	0	Geertruidenberg	Lange Broekstraat	37	4944XH	RAAMSDONK
25	121230	409790	6	6	0,50	4	0	0	Geertruidenberg	Dongeweg	2	4944BA	RAAMSDONK
26	122242	409621	6	6	0,50	4	0	0	Oosterhout	Groenendijk	53	4909AC	OOSTEIND
27	123463	410384	6	6	0,50	4	3355	3355	Geertruidenberg	Voshoornweg	5	4944CA	RAAMSDONK
28	123737	410694	6	6	0,50	4	0	0	Waalwijk	Stadhoudersdijk	19	5165RG	WASPIK
29	120871	409713	6	6	0,50	4	0	0	Geertruidenberg	Borstlappenweg	5	4944AX	RAAMSDONK
30	123644	410348	6	6	0,50	4	0	0	Waalwijk	Stadhoudersdijk	14	5165RH	WASPIK
31	121012	413073	6	6	0,50	4	96425	96425	Geertruidenberg	Werfkampenseweg	18	4941TC	RAAMSDONKSVEER
32	120902	413075	6	6	0,50	4	26400	26400	Geertruidenberg	Werfkampenseweg	17	4941TC	RAAMSDONKSVEER
33	121291	409338	6	6	0,50	4	0	0	Oosterhout	Rijsdijk	20	4909AB	OOSTEIND
34	122529	409276	6	6	0,50	4	0	0	Oosterhout	Groenendijk	64	4909AD	OOSTEIND
35	124026	410497	6	6	0,50	4	0	0	Waalwijk	Parallelweg	9	5165RE	WASPIK

BIJLAGE II. CONTOUREN ACHTERGRONDBELASTING

Plan Burgemeester Moonshof te Raamsdonk

Achtergrondbelasting veehouderijen

7 december 2016



bron: PDOK - Kadaster - OSM - RO-online

De Roever Omgevingsadvies • www.deroever.nl • 073 - 594 10 11

