

ONDERZOEK GEUR VEEHOUDERIJEN GEURCONTOUREN EN GEURONDERBOUWING

Bestemmingsplanwijziging Molenhoefstraat 23 te Berkel-Enschot

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: Milon
Contactpersoon: de heer W. (Wilfred) van der Velden

Documentnummer: 20160835/C01/LB
Datum: 23 augustus 2016

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	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
2.4. Verordening ruimte 2014.....	6
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.....	8
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
CONCLUSIE	17
BIJLAGEN	18
BIJLAGE I. INVOERGEGEVENS ACHTERGRONDBELASTING.....	19
BIJLAGE II. CONTOUREN ACHTERGRONDBELASTING	22
BIJLAGE III. CONTOUREN VASTE AFSTANDEN.....	24

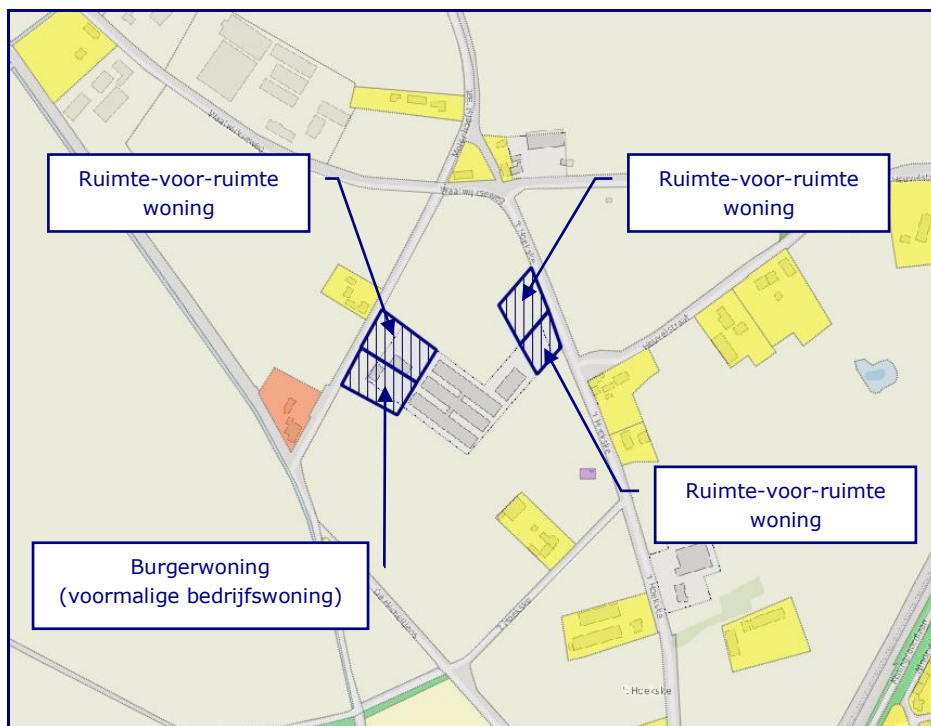
1. INLEIDING

1.1. Situatie

De initiatiefnemer heeft het voornemen om het bestaande agrarisch bedrijf aan Molenhoefstraat 23 te Berkel-Enschot te beëindigen. De stallen worden gesloopt en de bestaande bedrijfswoning wordt een burgerwoning. Daarnaast worden drie ruimte-voor-ruimte woningen opgericht op omliggende percelen. Voor het planologisch mogelijk maken van deze vier woningen is een bestemmingsplanwijziging vereist.

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 de woningen een belemmering vormen voor de veehouderijbedrijven.

Op de afbeelding 1 zijn de locaties van de te bestemmen woningen aangegeven. De exacte locaties van de nieuwe woningen zijn in dit stadium nog niet bekend. Daarom is in dit onderzoek uitgegaan van een aanname op basis van de perceelsgrenzen.



Afbeelding 1. Ligging te bestemmen woningen

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 ordeningsplannen 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.

2.4. Verordening ruimte 2014

Provinciale Staten van Noord-Brabant hebben op 15 juli 2015 de Verordening ruimte 2014 opnieuw vastgesteld. De gewijzigde verordening is eveneens per 15 juli 2015 in werking getreden. In de Verordening ruimte 2014 staan regels waarmee rekening gehouden dient te worden bij ruimtelijke ontwikkelingen. Deze verordening komt voort uit de provinciale structuurvisie en vormt een manier om provinciale belangen veilig te stellen in ruimtelijke plannen. In de Verordening ruimte 2014 is voor veehouderijbedrijven opgenomen onder welke voorwaarden zij kunnen ontwikkelen op ruimtelijk gebied. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de kans op cumulatieve geurhinder.

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 geurimmissie

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 (geurimmissies) 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 Tilburg ligt 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. De gemeente Tilburg heeft geen geurverordening vastgesteld. Daarom gelden de standaard geurnormen uit tabel 1.

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

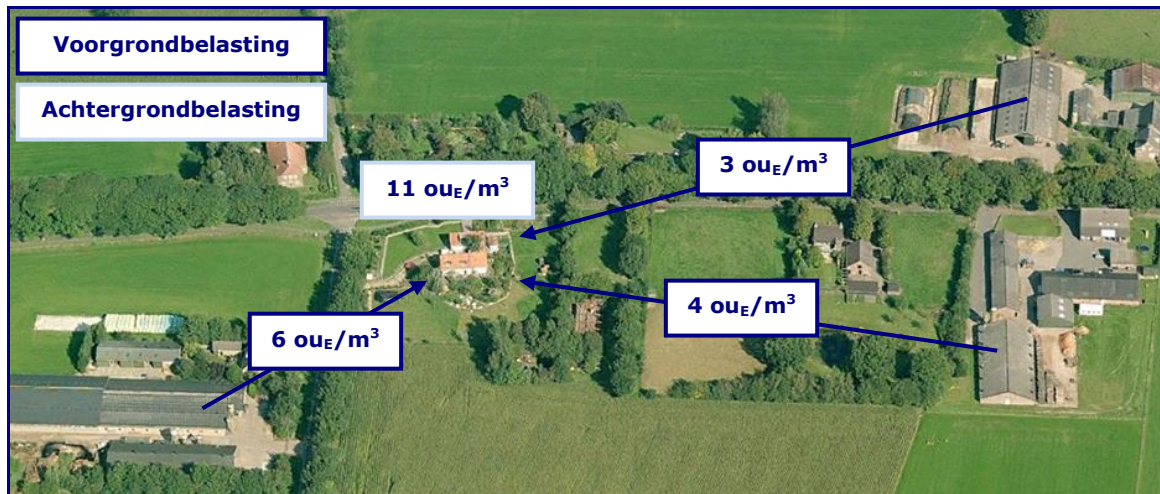
Naast geurnormen stelt de Wgv ook eisen aan de (vaste) afstanden van veehouderijen tot geurgevoelige objecten. De afstanden gelden voor dieren waarvoor in de Rgv geen omrekeningsfactoren zijn vastgesteld, zoals melkrundvee, vrouwelijk jongvee en paarden. De minimaal aan te houden afstand bedraagt 50 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. De gemeente Tilburg heeft geen geurverordening vastgesteld. Daarom gelden de bovengenoemde standaard afstanden.

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.

In de provinciale Verordening ruimte 2014 is opgenomen dat veehouderijbedrijven kunnen ontwikkelen op ruimtelijk gebied als aangetoond is dat de kans op cumulatieve geurhinder (achtergrondbelasting) op geurgevoelige objecten in de bebouwde kom niet hoger is dan 12% en in het buitengebied niet hoger is dan 20%. De te bestemmen woningen komen te liggen in het buitengebied van Tilburg. Voor de beoordeling van het woon- en verblijfsklimaat wordt aangesloten bij de waarden uit de Verordening ruimte 2014. Derhalve wordt voor onderhavige ontwikkeling ook uitgegaan van een kans op geurhinder van maximaal 20% voor de achtergrondbelasting. Dit percentage correspondeert met een achtergrondbelasting van 20 ouE/m³ (voor een concentratiegebied) op basis van bijlage 6 van de 'Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij' (zie ook paragraaf 3.4). Voor het plangebied wordt hierom een streefwaarde van maximaal 20 ouE/m³ voor de achtergrondbelasting aangehouden.

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 verblijfsklimaat versus geurgehinderden versus geurbelasting

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

* deze waarden gelden alleen voor concentratiegebieden, voor niet-concentratiegebieden bestaan andere waarden. De gemeente Tilburg 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 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 geurgevoelige objecten.

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 wordt uitgegaan van 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 worden niet beschouwd 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 geen onderdeel uit van een bebouwde kom in termen van de Wgv.

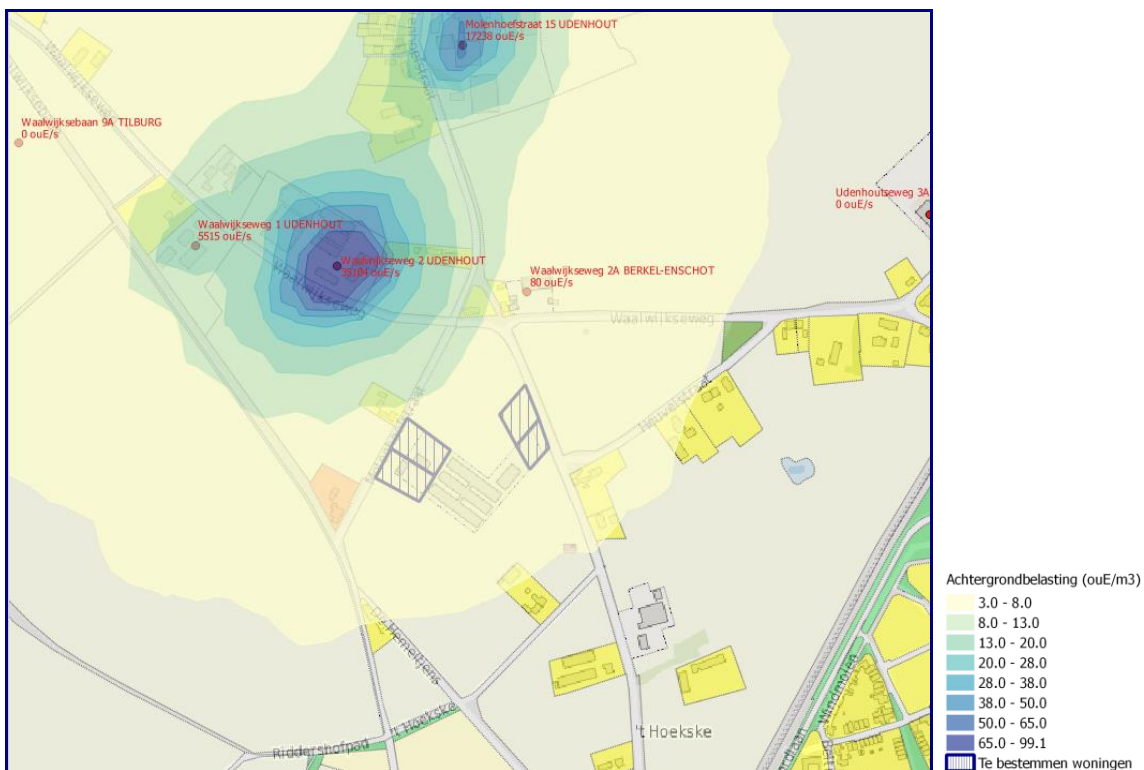
4.1. Achtergrondbelasting

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 streefwaarde die de Verordening ruimte 2014 voor geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom ten aanzien van veehouderijbedrijven bedraagt 20%. Deze waarde komt overeen met een geurbelasting van 20 ouE/m³.

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 Gegevens uit het Bestand Veehouderij Bedrijven (Web-BVB) van de provincie Noord-Brabant, d.d. 22 augustus 2016

De achtergrondbelasting bedraagt minder dan $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de streefwaarde uit de Verordening ruimte 2014. De omliggende veehouderijbedrijven niet geschaad in hun belangen.

Het woon- en verblijfsklimaat ten aanzien van de achtergrondbelasting is aan te merken als 'goed'. De achtergrondbelasting vormt geen belemmering voor het plan.

4.2. Voorgrondbelasting

Voor een geurgevoelig object in het buitengebied van de gemeente Tilburg geldt een geurnorm van $14,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ (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 het plangebied buiten de contour van $8,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ van de achtergrondbelasting gelegen is. Het is daarom niet aannemelijk dat de individuele geurbelasting van één van de veehouderijen groter is dan $8,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Daarmee wordt in de vergunde situatie ruimschoots voldaan aan de norm van $14,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ voor de voorgrondbelasting.

In afbeelding 4 is te zien dat zich tussen de omliggende veehouderijen en het plangebied in alle richtingen bestaande geurgevoelige objecten bevinden. Deze geurgevoelige objecten hebben ook een geurnorm van $14,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ voor de voorgrondbelasting (of minder). Met betrekking tot eventuele uitbreidingen van veehouderijen zijn deze woningen eerder bepalend voor de geurbelasting dan de te bestemmen woningen. Derhalve is het niet noodzakelijk een worst-case situatie in kaart te brengen (zie ook in paragraaf 2.3).

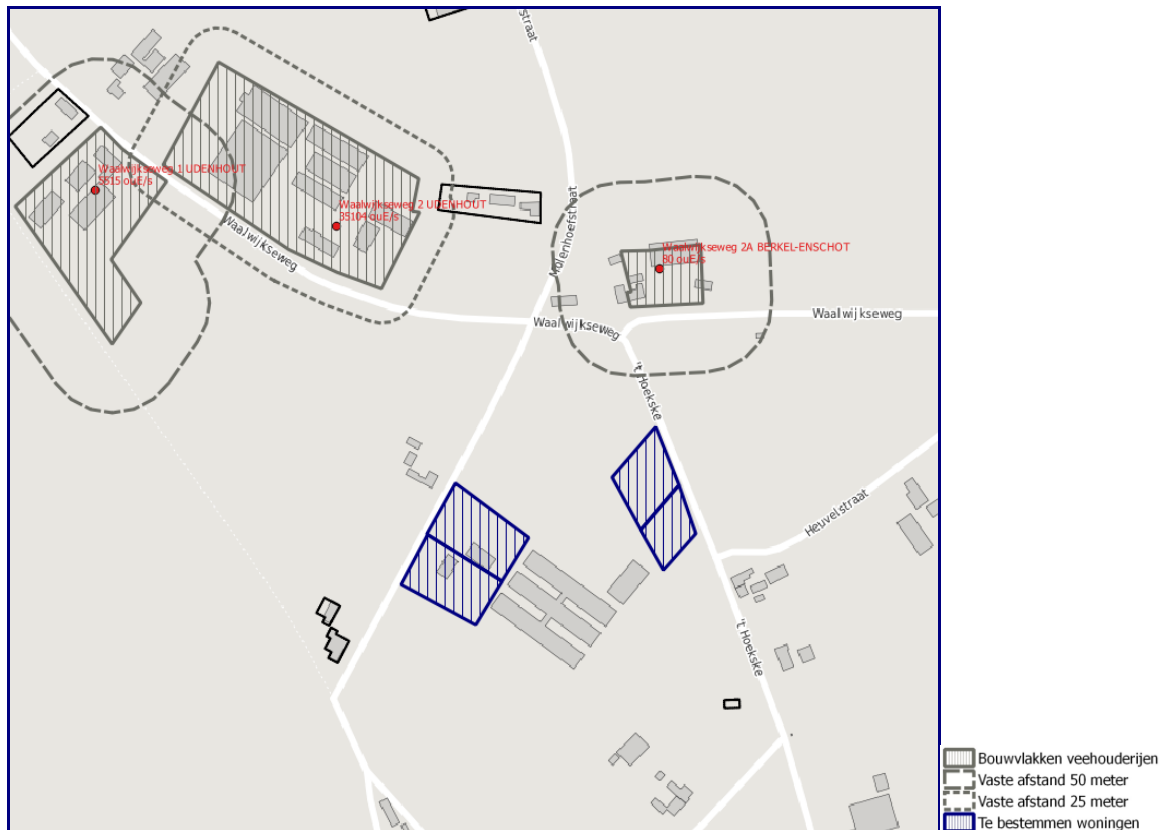
Er wordt minimaal voldaan aan de geurnorm voor de voorgrondbelasting. Voor uitbreidingsmogelijkheden van veehouderijen zijn bestaande geurgevoelige objecten bepalend. Hiermee is een acceptabel woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd en de veehouderijen worden niet in hun ontwikkeling geschaad. De voorgrondbelasting vormt geen knelpunt voor de bestemmingsplanwijziging.

4.3. Afstanden

De afstandsnorm voor de te bestemmen woningen 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 minimaal 25 meter (zie paragraaf 3.3.2). Voor de vaste afstanden dient rekening gehouden te worden met een worst-case situatie.

In afbeelding 5 zijn de vaste afstanden voor de veehouderijen in de nabijheid van het plangebied weergegeven. Op basis van het worst-case scenario is uitgegaan van de rand van de percelen en/of rand van de bouwvlakken.

Het plangebied is niet binnen de vaste afstandscontouren gelegen. De afstand tot het bouwvlak van de dichtstbijzijnde veehouderij bedraagt 88 meter. Dit betreft de veehouderij aan Waalwijkseweg 2a te Berkel-Enschot, waar zowel dieren met als zonder geuremissiefactor gehouden worden.



Afbeelding 5. Vaste afstandscontouren veehouderijen omgeving

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

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 zijn gelegen, is er 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 ACHTERGRONDBELASTING

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

Meteo Station: Eindhoven

Perc Rekenuren: 10 %
Maximale afstand tussen receptorpunt en bron: 2 600 m

49

Gebied

Rasterpunt Linksonder:
Raster X: 136 269 m
Raster Y: 399 761 m

Raster Breedte Y: 2 000 m
Aantal Gridpunten: 50

Raster Lengte X: 2 000 m
Aantal Gridpunten: 50

☐ Eigen ruwheid

Berekende ruwheid 0.32 m

IDNR	X	Y	EPH	GEBH	DIAM	UITTR	EVERG	EMAX	Gemeente	Adres	Nr.	Postcode	Plaats
1	137330	400980	6	6	0.5	4	80	80	Tilburg	Waalwijkseweg	2A	5056PC	BERKEL-ENSCHOT
2	137095	401011	6	6	0.5	4	35104	35104	Tilburg	Waalwijkseweg	2	5071RK	UDENHOUT
3	136920	401037	6	6	0.5	4	5515	5515	Tilburg	Waalwijkseweg	1	5071RK	UDENHOUT
4	137250	401284	6	6	0.5	4	17238	17238	Tilburg	Molenhoefstraat	15	5071RL	UDENHOUT
5	137827	401075	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Udenhoutseweg	3A	5056PE	BERKEL-ENSCHOT
6	136702	401163	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Waalwijksebaan	9A	5012TK	TILBURG
7	137159	401477	6	6	0.5	4	69	69	Tilburg	Molenhoefstraat	18	5071RM	UDENHOUT
8	137619	400099	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Raadhuisstraat	10	5056HD	BERKEL-ENSCHOT
9	137184	399981	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	De Kraan	45	5056PA	BERKEL-ENSCHOT
10	137216	401548	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Molenhoefstraat	16	5071RM	UDENHOUT
11	136746	401523	6	6	0.5	4	25047	25047	Tilburg	Waalwijkseweg	10A	5071RK	UDENHOUT
12	136553	401357	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Waalwijksebaan	9	5012TK	TILBURG
13	136460	401642	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Waalwijkseweg	16	5071RK	UDENHOUT
14	138438	401177	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Brem	6	5056PH	BERKEL-ENSCHOT
15	137474	399474	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Monseigneur Poelsstraat	43	5056ET	BERKEL-ENSCHOT
16	136849	402117	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Kuil	29	5071RH	UDENHOUT
17	136746	402095	6	6	0.5	4	12984	12984	Tilburg	Kuil	31	5071RH	UDENHOUT
18	136934	402182	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Kuil	42	5071RH	UDENHOUT
19	136325	401974	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Kuil	37	5071RH	UDENHOUT
20	138885	401011	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Hoolstraat	8	5056PK	BERKEL-ENSCHOT
21	135783	401518	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Quirijnstokstraat	7	5012TC	TILBURG
22	138925	400459	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Durendaelweg	87	5056MT	BERKEL-ENSCHOT
23	135668	400091	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Bundersestraat	40	5012TB	TILBURG
24	136212	402143	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Houtsestraat	1	5071RG	UDENHOUT
25	135483	401144	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Quirijnstokstraat	15	5012TC	TILBURG
26	135689	399807	6	6	0.5	4	14400	14400	Tilburg	Hazennest-West	40	5012TR	TILBURG
27	135453	401110	6	6	0.5	4	1495	1495	Tilburg	Quirijnstokstraat	17	5012TC	TILBURG
28	139076	400240	6	6	0.5	4	20148	20148	Tilburg	Heikantsebaan	5	5056PL	BERKEL-ENSCHOT
29	135567	399905	6	6	0.5	4	92	92	Tilburg	Hazennest-West	75	5012TR	TILBURG
30	139278	400748	6	6	0.5	4	7	7	Tilburg	Heikantsebaan	12	5056PL	BERKEL-ENSCHOT

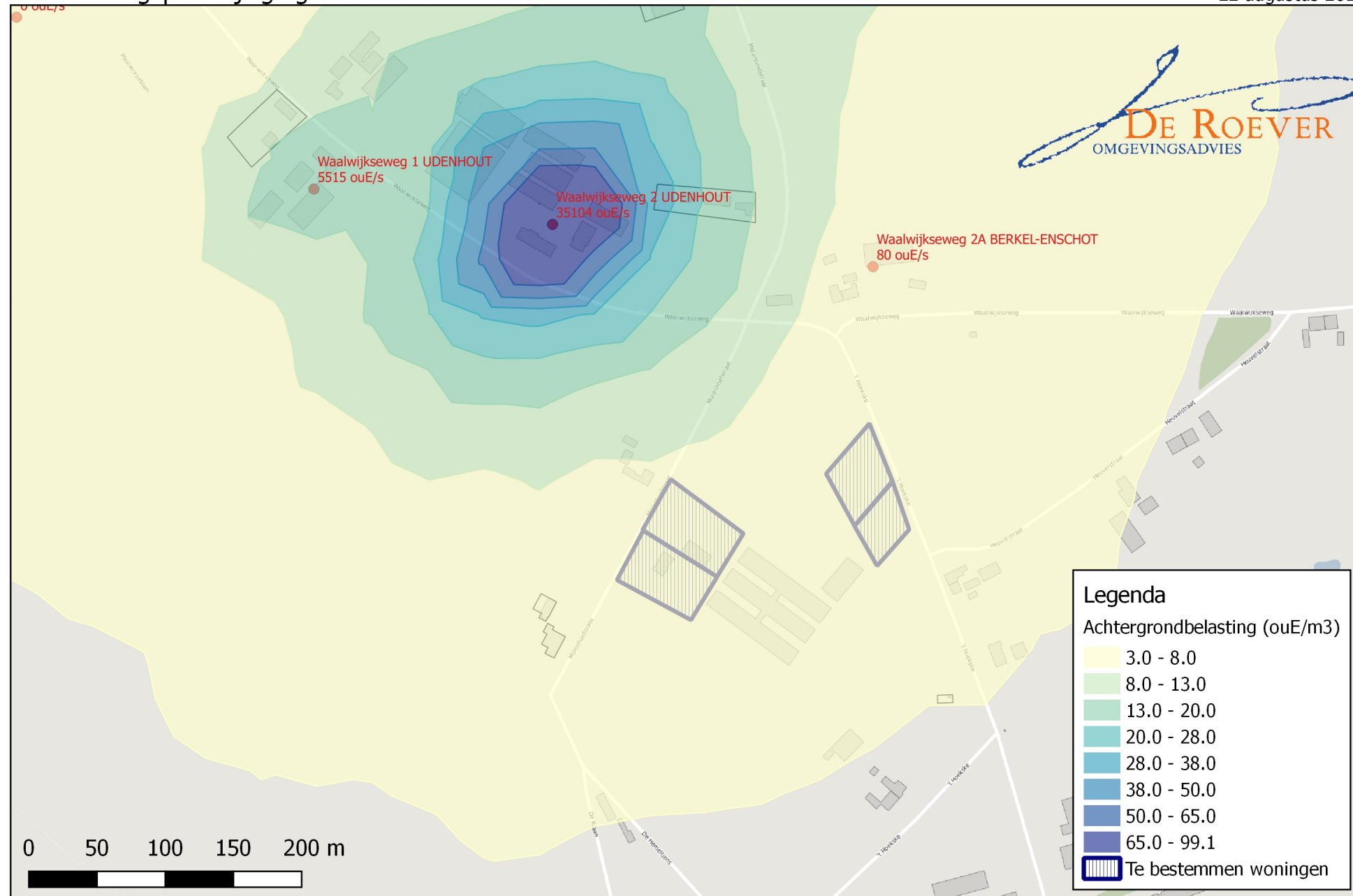
31	139226	400117	6	6	0.5	4	20854	20854	Tilburg	Heikantsebaan	4	5056PL	BERKEL-ENSCHOT
32	135878	402299	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Houtsestraat	6	5071RG	UDENHOUT
33	139043	401915	6	6	0.5	4	31	31	Tilburg	Kreitenmolenstraat	222	5071BL	UDENHOUT
34	137116	398614	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Enschotsebaan	8	5056ST	BERKEL-ENSCHOT
35	135835	402378	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Houtsestraat	7	5071RG	UDENHOUT
36	139307	401676	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Kreitenmolenstraat	224	5071ND	UDENHOUT
37	139371	401581	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Kreitenmolenstraat	226	5071ND	UDENHOUT
38	135739	402455	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Houtsestraat	9	5071RG	UDENHOUT
39	135656	402515	6	6	0.5	4	16376	16376	Tilburg	Loonse Molenstraat	2	5071RE	UDENHOUT
40	139664	400486	6	6	0.5	4	24000	24000	Tilburg	Hoolstraat	17	5056PK	BERKEL-ENSCHOT
41	134885	400239	6	6	0.5	4	733	733	Tilburg	Rugdijk	18	5011XA	TILBURG
42	135529	402513	6	6	0.5	4	0	0	Tilburg	Loonsemolenstraat	5	5011XJ	TILBURG

BIJLAGE II. CONTOUREN ACHTERGRONDBELASTING

Achtergrondbelasting veehouderijen

Bestemmingsplanwijziging Molenhoefstraat 23 Berkel-Enschot

22 augustus 2016



bron: PDOK - Kadaster - OSM - RO-online

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

BIJLAGE III. CONTOUREN VASTE AFSTANDEN

Vaste afstanden veehouderijen

Bestemmingsplanwijziging Molenhoefstraat 23 Berkel-Enschot

22 augustus 2016

