



ONDERZOEK GEURHINDER VEEHOUDERIJEN
WONINGBOUW
VESSEMSEWEG 2-2A KNEGSEL

De Roever Omgevingsadvies

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

| | |
|-----------------|--|
| Titel document: | Onderzoek geurhinder veehouderijen Vessemsweg 2-2a Knegsel |
| Referentie: | 20191329.v01 |
| Datum: | 10 december 2019 |
| Opdrachtgever: | Compositie 5 stedenbouw B.V. |

INHOUDSPGAVE

| | |
|---|-----------|
| 1. INLEIDING..... | 4 |
| 1.1. Situatie..... | 4 |
| 1.2. Vraagstelling..... | 5 |
| 2. WETTELIJK KADER | 6 |
| 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 |
| 3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN | 8 |
| 3.1. Uitgangspunten veehouderijen..... | 8 |
| 3.2. Geuremissie en geurimmisie..... | 8 |
| 3.3. Verschillende beoordelingen..... | 8 |
| 3.3.1. <i>Voorgrondbelasting</i> | 8 |
| 3.3.2. <i>Afstanden</i> | 9 |
| 3.3.3. <i>Achtergrondbelasting</i> | 10 |
| 3.4. Geurbelasting versus geurhinder..... | 10 |
| 3.5. Geurgevoelig object..... | 11 |
| 3.6. Bebouwde kom..... | 12 |
| 4. GEURBEREKENINGEN | 13 |
| 4.1. Afstanden..... | 13 |
| 4.2. Voorgrondbelasting..... | 14 |
| 4.2.1. <i>Vessemseweg 10</i> | 15 |
| 4.2.2. <i>Eerselseweg 13</i> | 17 |
| 4.3. Achtergrondbelasting..... | 19 |
| 5. CONCLUSIE..... | 21 |
| BIJLAGE I. KAART AFSTANDEN | 22 |
| BIJLAGE II. KAART VOORGRONDBELASTING | 23 |
| BIJLAGE III. KAART ACHTERGRONDBELASTING..... | 24 |
| BIJLAGE IV. VEEHOUDERIJGEGEVENS | 25 |

1. INLEIDING

1.1. Situatie

Aan de Vessemseweg 2-2a is een perceel gelegen met momenteel een benzinstation en een bedrijfswoning. Het plan is om het benzinstation te slopen, de bedrijfswoning om te zetten naar een burgerwoning en daarnaast 6 nieuwe woningen te realiseren.

Om de voorgenomen ontwikkeling mogelijk te maken dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd. De locatie van het plangebied is aangegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Plangebied
Bron: PDOK

In de omgeving van het plangebied liggen enkele veehouderijen. Nagegaan moet worden of het aspect geur ten aanzien van de veehouderijen van invloed is op het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van te bestemmen geurgevoelige objecten. Verder moet worden nagegaan of te realiseren geurgevoelige objecten een belemmering vormen voor de veehouderijen.

In dit rapport wordt het onderzoek naar de ligging van de geur- en afstandsc contouren 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 plannen en geurhinder van veehouderijen

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen moet worden gewaarborgd dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat op plaatsen waar het vestigen van een (geur)gevoelig object mogelijk wordt gemaakt. Verder moet worden voorkomen dat bestaande veehouderijen onevenredig in hun belangen worden geschaad. Om de milieufactoren 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 veehouderij in principe het recht heeft om overal binnen het bouwvlak te bouwen. In sommige gevallen kan niet het volledige bouwvlak

¹ ABRvS 201205174/1/R4, 22 januari 2014

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 verblijfsklimaat 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 geurimmisie

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 Eersel 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. Het plangebied ligt in een gebied waarvoor de gemeente Eersel heeft in haar 'Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Eersel 2015' een geurnorm van $10 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ heeft vastgesteld.

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.

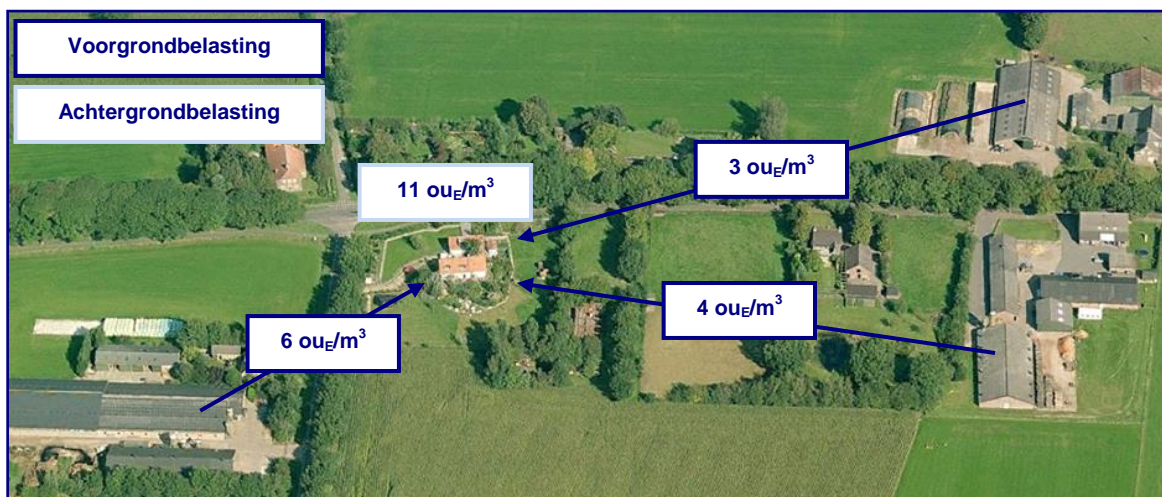
De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaard afstandseisen aan te passen middels een gemeentelijke verordening. Het plangebied ligt niet in een gebied waarvoor de gemeente Eersel heeft in haar 'Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Eersel 2015' afwijkende afstandseisen heeft vastgesteld. Daarom moet worden uitgegaan van bovengenoemde wettelijke afstandseisen.

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.

Ten slotte geldt voor een geurgevoelig object dat deel uitmaakt van een veehouderij een afstand van 50 meter als deze is gelegen buiten de bebouwde kom en een afstand van 100 meter als deze is gelegen binnen de bebouwde kom. Voor geurgevoelige objecten die deel uitmaken van een veehouderij wordt dus niet getoetst aan de normen voor de voorgrondbelasting, zoals weergegeven in paragraaf 3.3.1.

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 de op afbeelding 2.



Afbeelding 2. Voorgroundbelasting 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 – 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 Eersel 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).

Het plan voorziet in de realisatie van 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:

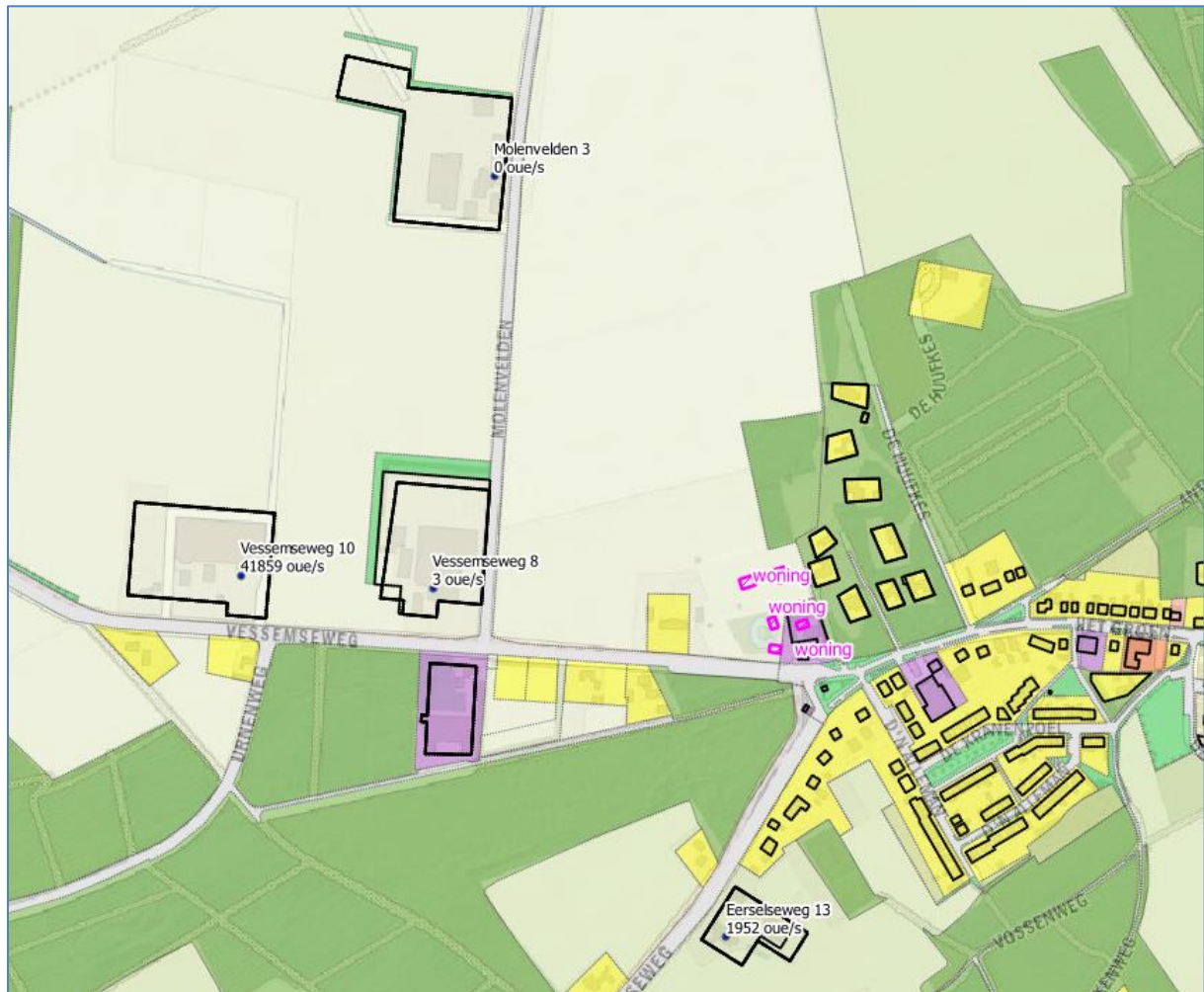
- dichtheid bebouwing;
- aard en structuur van de omgeving en bebouwing;
- planologische karakter.

Mogelijk dat ook de historische situatie een rol speelt. Voor woningen 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 realiseren geurgevoelige objecten maken geen onderdeel uit van een bebouwde kom.

4. GEURBEREKENINGEN

In de omgeving van het plangebied liggen veehouderijen. Deze veehouderijen en de totale geuremissies zijn aangegeven op afbeelding 3.



Afbeelding 3. Veehouderijen en geuremissies
Bron: PDOK

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. Op afbeelding 4 en op de kaart in bijlage I is de afstandscontour van 50 meter rondom de bouwvlakken van de veehouderijen weergegeven.

Het plangebied ligt buiten de afstandscontour van 50 meter rondom de bouwvlakken van veehouderijen. Ten aanzien van afstanden is sprake van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat en de belangen van de veehouderijen worden niet geschaad.



Afbeelding 4. Afstanden
Bron: PDOK

4.2. Voorgrondbelasting

Gelet op de totale geuremissie en de afstand tot het plangebied zijn de veehouderijen aan Vessemseweg 10 en Eerselseweg 13 maatgevend voor de voorgrondbelasting.

4.2.1. Vessemseweg 10

Voor de veehouderij aan Vessemseweg 10 is op 29 maart 2018 een omgevingsvergunning verleend voor de volgende veebezetting:

5511 KA, Vessemseweg 10, KNEGSEL, EERSEL

Beschikingsdatum: 29-03-2018

RAV-tabelversie: RAV 2017-2

NB: onderstaande emissies zijn vertaald naar de meest recente emissiewaarden

| Stalgroepen | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--|----------|----------|-------------|-------------|--------------|-----------------------|---------------|------------------|-------------|------------|------------------|-------------------|
| Dier cat | Omschrijving | RAV code | Pas code | 2e RAV code | 3e RAV code | Emissie punt | NH3fac (kg/jr/dierpl) | Aantal dieren | NH3 emis (kg/jr) | MVE | NGE tot | Geur emis (Ou/s) | PM10 emis (kg/jr) |
| A1 | melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar | A1.9 | | | | bedrijf | 6.0 | 36 | 216 | 0 | 43 | 0 | 5 |
| A1 | melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar | A1.100 | | | | bedrijf | 13 | 114 | 1482 | 0 | 137 | 0 | 17 |
| A3 | vrouwelijk jongvee tot 2 jaar | A3.100 | | | | bedrijf | 4.4 | 16 | 70 | 0 | 4 | 0 | 1 |
| A3 | vrouwelijk jongvee tot 2 jaar | A3.100 | | | | bedrijf | 4.4 | 27 | 119 | 0 | 7 | 0 | 1 |
| A3 | vrouwelijk jongvee tot 2 jaar | A3.100 | | | | bedrijf | 4.4 | 22 | 97 | 0 | 6 | 0 | 1 |
| D3. | vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking | D3.2.8 | | | | bedrijf | 0.9 | 2016 | 1814 | 1440 | 88 | 25603,20 | 77 |
| D3. | vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking | D3.2.8 | | | | bedrijf | 0.9 | 1280 | 1152 | 914 | 56 | 16256 | 49 |
| Totalen | | | | | | | | 3511 | 4950 | 2354 | 341 | 41859,20 | 151 |

Sluit venster

Voor vleesvarkens zijn in de Rgv geuremissiefactoren vastgesteld. Op basis van de omgekeerde werking van de Wet geurhinder en veehouderij is een geurberekening uitgevoerd. Dat wil zeggen dat uitgegaan is van één emissiepunt op de rand van het bouwvlak, zo ver mogelijk in de richting van het plangebied. Voor de overige parameters is ook uitgegaan van standaard parameters behorende bij mechanische ventilatie. De parameters van de geurberekening zijn opgenomen in tabel 3.

Tabel 3. Parameters geurberekening Vessemseweg 10

| Emissiepunt | X coördinaat (m) | Y coördinaat (m) | Emissiepunt hoogte (m) | Gebouw hoogte (m) | Emissiepunt diameter (m) | Uittree snelheid (m/s) | Geur emissie (ouE/s) |
|---------------|------------------|------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|------------------------|----------------------|
| Rand bouwvlak | 151069 | 379075 | 5 | 6 | 0,5 | 4 | 41859 |

De geurcontouren zijn bereken met het rekenprogramma V-Stacks Gebied. In paragraaf 3.3.1 is toegelicht dat dat rekenprogramma dezelfde geurbelastingen berekent als het rekenprogramma V-Stacks Vergunning, bij toepassing van de juiste rekeninstellingen. De rekeninstellingen zijn als volgt:

Naam: Vessemseweg 2 Knegsel

Meteo Station: Eindhoven

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

127

Gebied

Raster Breedte Y: 1 000 m
Aantal Gridpunten: 50

Rasterpunt Linksonder:
Raster X: 150 569 m
Raster Y: 378 575 m

Raster Lengte X: 1 000 m
Aantal Gridpunten: 50

Gebruik kaart (optioneel)

Bron File Naam: U:\Bedrijven\C5s\Vessemseweg 2-2a Knegsel\geur\berekeningen\Vessemseweg ...

Receptor File Naam: U:\Bedrijven\C5s\Vessemseweg 2-2a Knegsel\geur\berekeningen\Vessemseweg ...

Uitvoer Directory: U:\Bedrijven\C5s\Vessemseweg 2-2a Knegsel\geur\berekeningen\Vessemseweg ...

Eigen ruwheid
Berekende ruwheid: 0.30 m Bereken ruwheid

Afbreken Bewaren

De geurcontouren zijn weergegeven op afbeelding 5 en op de kaart in bijlage II. Het plangebied (waarvoor een geurnorm van $10 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ geldt) ligt buiten de worst-case geurcontour van $10 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat en de belangen van de veehouderij worden niet geschaad.



Afbeelding 5. Voorgrondbelasting
Bron: PDOK

4.2.2. Eerselseweg 13

Voor de veehouderij aan Eerselseweg 13 is op 23 januari 2012 een veranderingsvergunning verleend voor de volgende veebezetting:

5511 KL, Eerselseweg 13, KNEGSEL, EERSEL

Beschikingsdatum: 23-01-2012
 RAV-tabelversie: RAV 2012-1
 NB: onderstaande emissies zijn vertaald naar de meest recente emissiewaarden

| Stalgroepen | | RAV code | Pas code | 2e RAV code | 3e RAV code | Emissie punt | NH3fac (kg/jr/dierpl) | Aantal dieren | NH3 emis (kg/jr) | MVE | NGE tot | Geur emis (Ou/s) | PM10 emis (kg/jr) |
|----------------|--|----------|----------|-------------|-------------|--------------|-----------------------|---------------|------------------|-----------|-----------|------------------|-------------------|
| A7 | fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar | A7.100 | | | | bedrijf | 6.2 | 35 | 217 | 0 | 21 | 0 | 6 |
| B1 | schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg | B1.100 | | | | bedrijf | 0.7 | 35 | 25 | 12 | 2 | 273 | 0 |
| D3 | vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking | D3.100 | | | | bedrijf | 3.0 | 73 | 219 | 73 | 3 | 1679 | 11 |
| Totalen | | | | | | | | 143 | 461 | 85 | 26 | 1952 | 17 |

Sluit venster

Voor fokstieren, schapen en vleesvarkens zijn in de Rgv geuremissiefactoren vastgesteld. Op basis van de omgekeerde werking van de Wet geurhinder en veehouderij is een geurberekening uitgevoerd. Dat wil zeggen dat uitgegaan is van één emissiepunt op de rand van het bouwvlak, zo ver mogelijk in de richting van het plangebied. Voor de overige parameters is ook uitgegaan van standaard parameters behorende bij mechanische ventilatie. De parameters van de geurberekening zijn opgenomen in tabel 4.

Tabel 4. Parameters geurberekening Eerselseweg 13

| Emissiepunt | X coördinaat (m) | Y coördinaat (m) | Emissiepunt hoogte (m) | Gebouw hoogte (m) | Emissiepunt diameter (m) | Uittree snelheid (m/s) | Geur emissie (ouE/s) |
|---------------|------------------|------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|------------------------|----------------------|
| Rand bouwvlak | 151563 | 378674 | 5 | 6 | 0,5 | 4 | 1952 |

De geurcontouren zijn bereken met het rekenprogramma V-Stacks Gebied. In paragraaf 3.3.1 is toegelicht dat dat rekenprogramma dezelfde geurbelastingen berekent als het rekenprogramma V-Stacks Vergunning, bij toepassing van de juiste rekeninstellingen. De rekeninstellingen zijn als volgt:

Naam: Vessemseweg 2 Knegsel

Meteo Station: Eindhoven

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

127

Gebied

Raster Breedte Y: 1 000 m
Aantal Gridpunten: 50

Raster Lengte X: 1 000 m
Aantal Gridpunten: 50

Rasterpunt Linksonder:
Raster X: 151 063 m
Raster Y: 378 174 m

Gebruik kaart (optioneel)

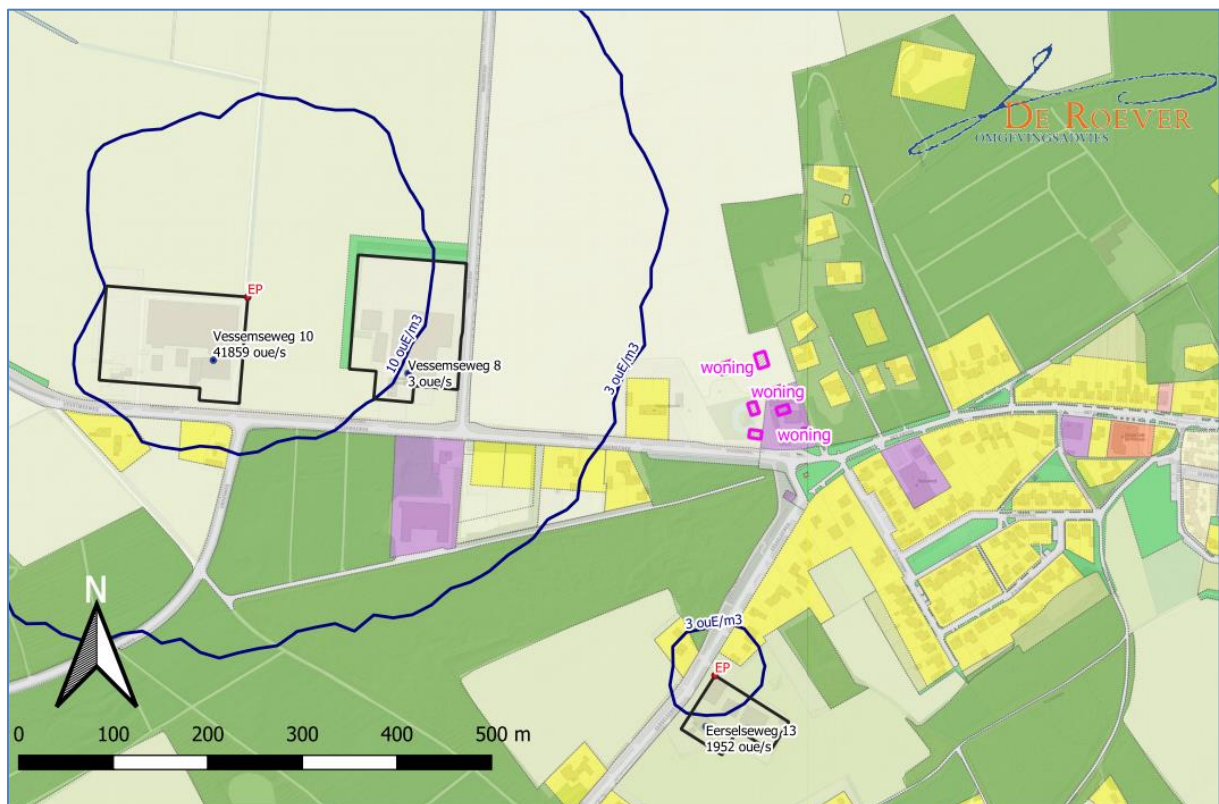
Bron File Naam: U:\Bedrijven\C5s\Vessemseweg 2-2a Knegsel\geur\berekeningen\Eerselseweg 13 ...

Receptor File Naam: U:\Bedrijven\C5s\Vessemseweg 2-2a Knegsel\geur\berekeningen\Eerselseweg 13 ...

Uitvoer Directory: U:\Bedrijven\C5s\Vessemseweg 2-2a Knegsel\geur\berekeningen\Eerselseweg 13 ...

Eigen ruwheid
Berekende ruwheid: 0.43 m Bereken ruwheid

De geurcontouren zijn weergegeven op afbeelding 6 en op de kaart in bijlage II (de contour van $3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ is weergegeven, de contour van $10 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ is dusdanig klein dat deze niet op kaart te projecteren is). Het plangebied (waarvoor een geurnorm van $10 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ geldt) ligt buiten de worst-case geurcontour van $10 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat en de belangen van de veehouderij worden niet geschaad.



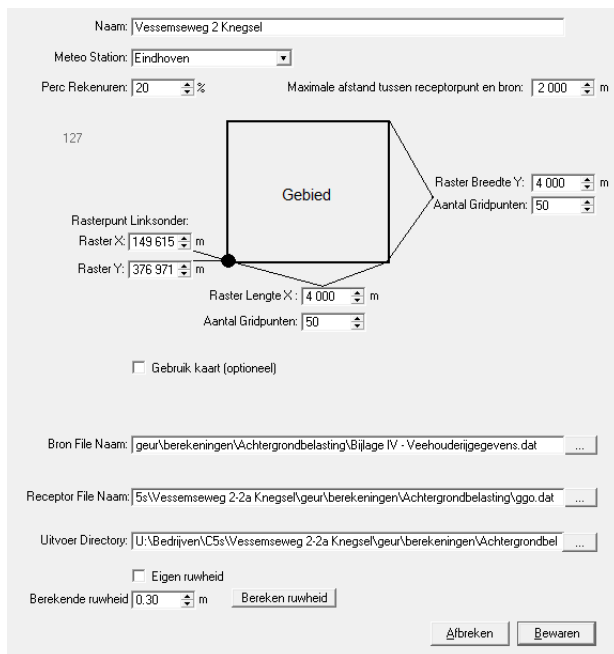
Afbeelding 6. Voorgrondbelasting
Bron: PDOK

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 Web-BVB van de provincie Noord-Brabant³ zijn de relevante veehouderijen geselecteerd en zijn de totale geuremissie en de overige (algemene) parameters voor de geurberekeningen bepaald. De gegevens zijn opgenomen in bijlage IV.

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



Naam: Vessemseweg 2 Knegsel

Meteo Station: Eindhoven

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

127

Gebied

Raster Breedte Y: 4 000 m
Aantal Gridpunten: 50

Raster Lengte X: 4 000 m
Aantal Gridpunten: 50

Rasterpunt Linksouder:
Raster X: 149 615 m
Raster Y: 376 971 m

Gebruik kaart (optioneel)

Bron File Naam: geur\berekeningen\Achtergrondbelasting\Bijlage IV - Veehouderigegevens.dat

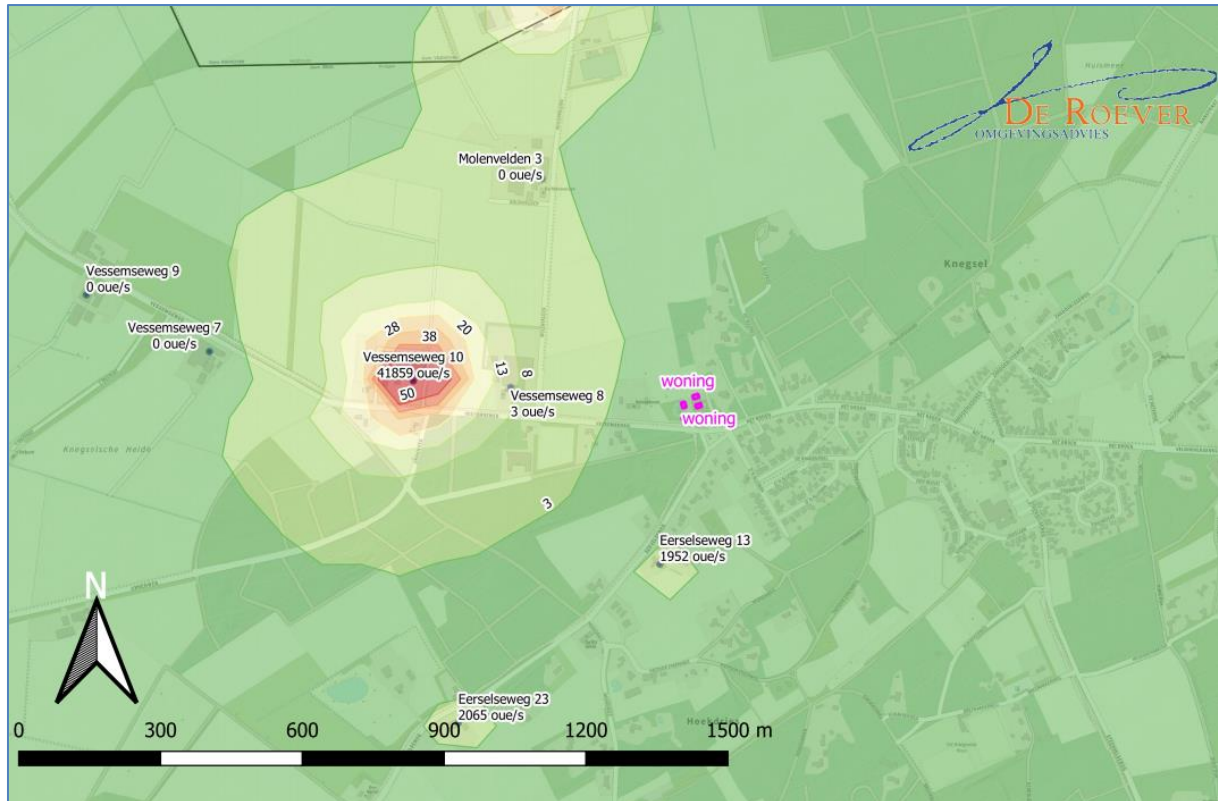
Receptor File Naam: 5\Vessemseweg 2-2a Knegsel\geur\berekeningen\Achtergrondbelasting\ggo.dat

Uitvoer Directory: U:\Bedrijven\C5\Vessemseweg 2-2a Knegsel\geur\berekeningen\Achtergrondbel

Eigen ruwheid
Berekende ruwheid: 0.30 m Bereken ruwheid

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 verblijfsklimaat (zie tabel 2 paragraaf 3.4).

³ <https://bvb.brabant.nl/webbvb>, export 9 december 2019



Afbeelding 7. Achtergrondbelasting
Bron: PDOK

De hoogst berekende geurbelasting ter plaatse van de meest noordwestelijke hoek van het plangebied bedraagt ongeveer $2,2 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Dit komt overeen met een 'zeer goed' woon- en verblijfsklimaat, zie tabel 2 in paragraaf 3.4.

In tabel 2 in paragraaf 3.4 is ook te zien dat bij een individuele geurbelasting (voorgrondbelasting) van $10,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ (de geurnorm) een 'tamelijk slecht' of 'matig' woon- en verblijfsklimaat hoort. Dit woon- en verblijfsklimaat wordt op grond van de Wgv aanvaardbaar geacht voor geurgevoelige objecten buiten een bebouwde kom. Het woon- en verblijfsklimaat ten aanzien van de achtergrondbelasting is daarom beter dan het woon- en verblijfsklimaat dat op grond van de Wgv aanvaardbaar wordt geacht. De achtergrondbelasting vormt geen belemmering voor het plan.

5. CONCLUSIE

In dit onderzoek is de geur van veehouderijen ten aanzien van het plan aan Vessemseweg 2-2A in Knegsel onderzocht.

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

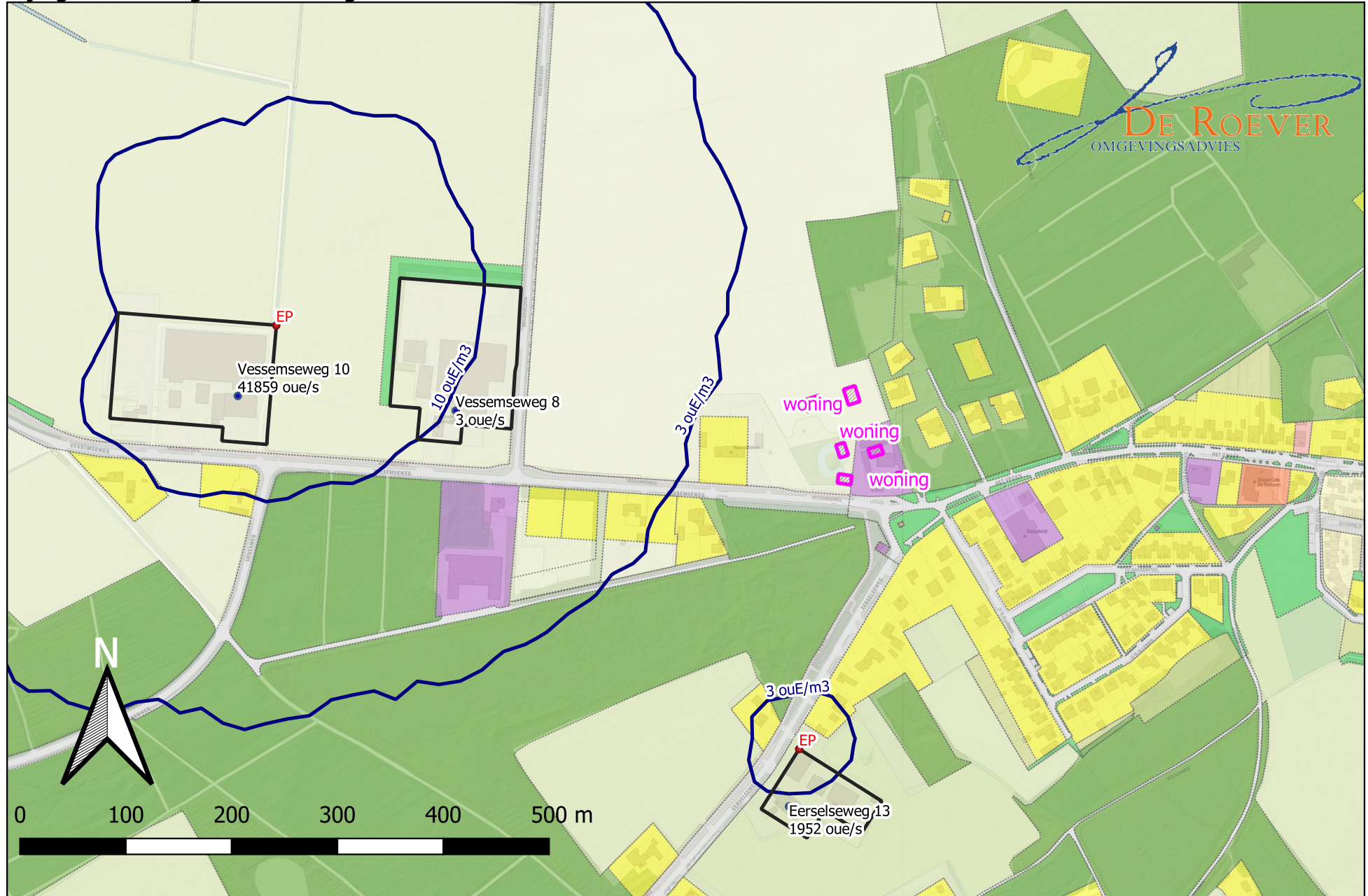
In hoofdstuk 4 van dit rapport is toegelicht dat het plangebied buiten de geur- en afstandscontouren van veehouderijen in de omgeving ligt. Verder is toegelicht dat ten aanzien van afstanden sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat en dat veehouderijen niet in hun belangen worden geschaad. Ook ten aanzien van de achtergrondbelasting is sprake van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat.

Geurhinder van veehouderijen vormt geen belemmering voor het plan.

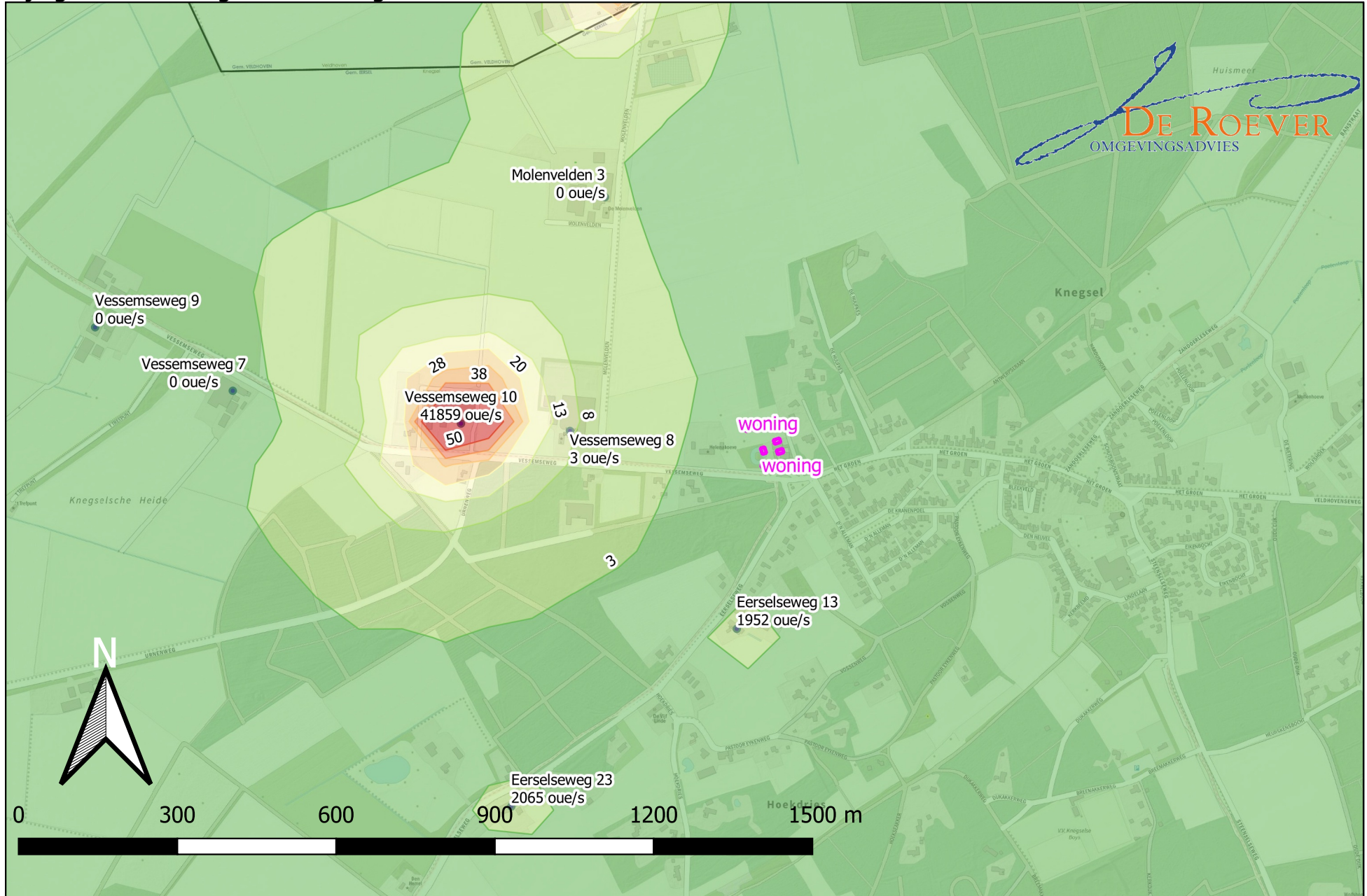
BIJLAGE I. Kaart afstanden



BIJLAGE II. Kaart voorgrondbelasting



BIJLAGE III. Kaart achtergrondbelasting



BIJLAGE IV. Veehouderijgegevens

Bijlage IV- Veehouderijgegevens

| ID | X | Y | EPH | GEBH | DIAM | UITTR | EVERG | EMAX | Gemeente | Dossier | Adres | Plaats |
|------|--------|--------|-----|------|------|-------|-------|-------|-----------|----------|--------------------|-----------|
| 1001 | 150101 | 379991 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 0 | 0 | Eersel | 5512RA48 | Hoogeloonsedijk 48 | VESSEM |
| 1002 | 149912 | 377995 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 2706 | 2706 | Eersel | 5511KN3 | d' Ekkersrijte 3 | KNEGSEL |
| 1003 | 150486 | 377941 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 0 | 0 | Eersel | 5511KN1 | d' Ekkersrijte 1 | KNEGSEL |
| 1004 | 151127 | 378284 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 2065 | 2065 | Eersel | 5511KL23 | Eerselseweg 23 | KNEGSEL |
| 1005 | 151553 | 378620 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 1952 | 1952 | Eersel | 5511KL13 | Eerselseweg 13 | KNEGSEL |
| 1006 | 150954 | 377630 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 1780 | 1780 | Eersel | 5511KR2 | Sneidershoek 2 | KNEGSEL |
| 1007 | 150913 | 377829 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 2982 | 2982 | Eersel | 5511KR1 | Sneidershoek 1 | KNEGSEL |
| 1008 | 149718 | 378605 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 0 | 0 | Eersel | 5511NA4 | Urnenweg 4 | KNEGSEL |
| 1009 | 153387 | 378607 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 0 | 0 | Eersel | 5511LE6 | Oeyenbos 6 | KNEGSEL |
| 1010 | 151203 | 377734 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 0 | 0 | Eersel | 5511KS3 | Hoekdries 3 | KNEGSEL |
| 1011 | 151063 | 380148 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 11830 | 11830 | Veldhoven | 5507RN7 | Weijerseweg 7 | VELDHOVEN |
| 1012 | 150666 | 380069 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 0 | 0 | Veldhoven | 5507RM42 | Hoogeloonsedijk 42 | VELDHOVEN |
| 1013 | 151614 | 380135 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 0 | 0 | Veldhoven | 5507RM26 | Hoogeloonsedijk 26 | VELDHOVEN |
| 1014 | 152753 | 380406 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 36960 | 36960 | Veldhoven | 5507RM10 | Hoogeloonsedijk 10 | VELDHOVEN |
| 1015 | 150009 | 379468 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 0 | 0 | Eersel | 5511KA15 | Vessemseweg 15 | KNEGSEL |
| 1016 | 151032 | 379008 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 41859 | 41859 | Eersel | 5511KA10 | Vessemseweg 10 | KNEGSEL |
| 1017 | 151300 | 379807 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 14850 | 14850 | Veldhoven | 5507RR17 | Molenvelden 17 | VELDHOVEN |
| 1018 | 152092 | 380607 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 30499 | 30499 | Veldhoven | 5507RP15 | Grote Aard 15 | VELDHOVEN |
| 1019 | 150341 | 379190 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 0 | 0 | Eersel | 5511KA9 | Vessemseweg 9 | KNEGSEL |
| 1020 | 151238 | 378994 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 3 | 3 | Eersel | 5511KA8 | Vessemseweg 8 | KNEGSEL |
| 1021 | 150601 | 379070 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 0 | 0 | Eersel | 5511KA7 | Vessemseweg 7 | KNEGSEL |
| 1022 | 150061 | 379610 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 0 | 0 | Eersel | 5511KA16 | Vessemseweg 16 | KNEGSEL |
| 1023 | 152884 | 379019 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 0 | 0 | Eersel | 5511KJ3 | Veldhovenseweg 3 | KNEGSEL |
| 1024 | 153374 | 378783 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 0 | 0 | Eersel | 5511KJ10 | Veldhovenseweg 10 | KNEGSEL |
| 1025 | 151304 | 379436 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 0 | 0 | Eersel | 5511KB3 | Molenvelden 3 | KNEGSEL |
| 1026 | 152006 | 380935 | 5 | 6 | 0.5 | 4 | 0 | 0 | Veldhoven | 5507RD29 | Toterfout 29 | VELDHOVEN |