



ONDERZOEK GEUR VEEHOUDERIJEN GEURCONTOUREN EN GEURONDERBOUWING

Plangebied Schaapsdijk fase 2 te Loosbroek

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

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

Opdrachtgever: BRO
Contactpersoon: de heer V. Wijdeveld

Documentnummer: 20181489/C03/MJ
Datum: 26 februari 2019

Opdrachtnemer: De Roever Omgevingsadvies
Auteur: Mevrouw M. Janssen
Projectleider: de heer C. den Hertog

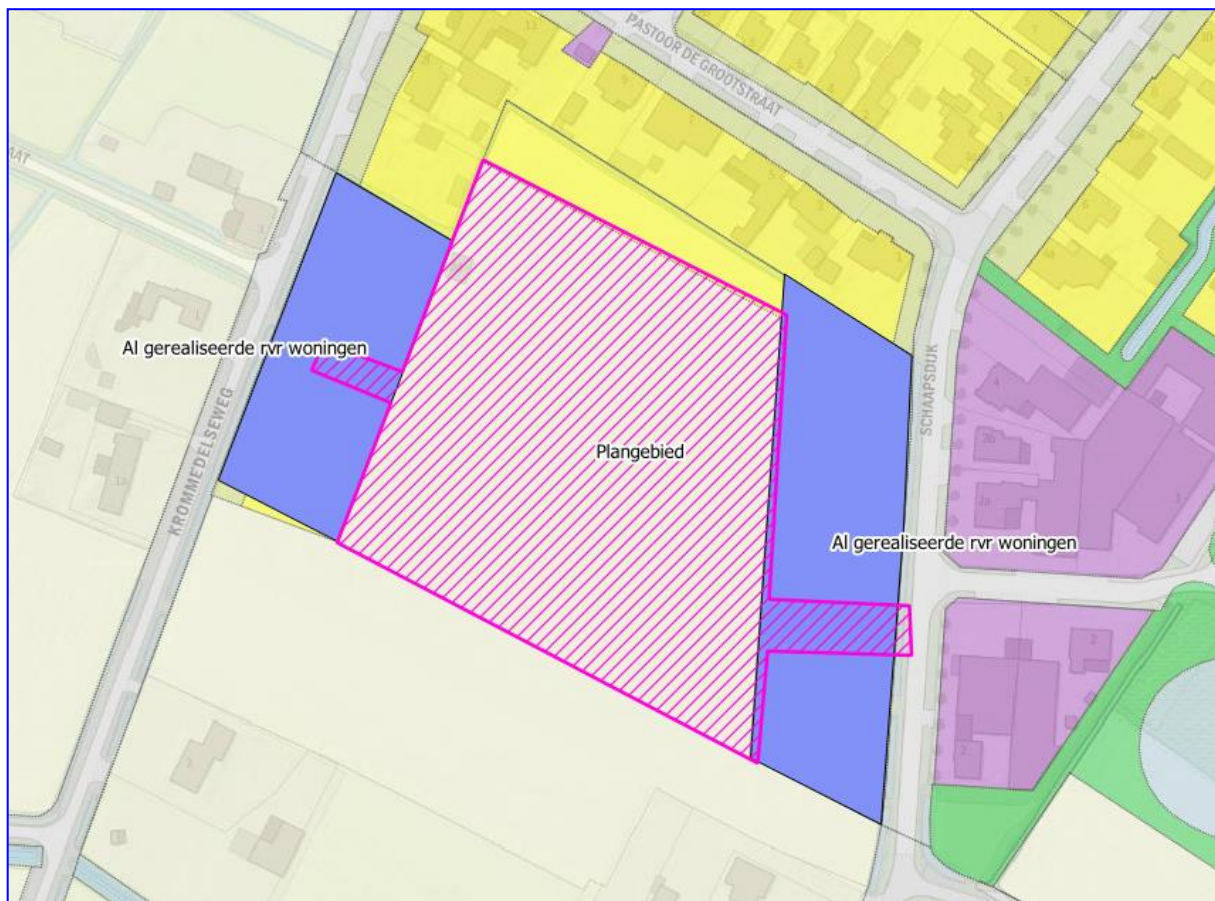
INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
1.1. Situatie	3
1.2. Vraagstelling	4
2. WETTELIJK KADER EN BELEIDSKADER	5
2.1. Wet geurhinder en veehouderij	5
2.2. Wijziging Activiteitenbesluit met betrekking tot landbouwactiviteiten	5
2.3. Ruimtelijke plannen en geurhinder van veehouderijen	5
3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN	7
3.1. Uitgangspunten veehouderijen	7
3.2. Geuremissie en geurimmissie	7
3.3. Verschillende beoordelingen	7
3.3.1. Voorgrondbelasting	7
3.3.2. Afstanden	9
3.3.3. Achtergrondbelasting	10
3.4. Geurbelasting versus geurhinder	11
3.5. Geurgevoelig object	12
3.6. Bebouwde kom	13
4. GEURBEREKENINGEN	14
4.1. Afstanden	15
4.2. Voorgrondbelasting	17
4.2.1. Voorstraat 5	17
4.3. Achtergrondbelasting	18
5. CONCLUSIE	21
BIJLAGE I. Afstandscontouren	22
BIJLAGE II. Geurcontouren Voorstraat 5, worst case scenario	23
BIJLAGE III. Achtergrondbelasting	24
BIJLAGE III. Veehouderijgegevens	25

1. INLEIDING

1.1. Situatie

Er wordt onderzocht naar de mogelijkheden voor het bouwen van nieuwe woningen in Loosbroek. Dit plangebied ligt tussen de Schaapsdijk en de Krommedelseweg, waar al eerder ruimte-voor-ruimte woningen zijn gebouwd. Het plangebied en de eerdere ruimte-voor-ruimte woningen zijn aangegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Nieuw plangebied Schaapsdijk fase 2 te Loosbroek

Bron: PDOK

In de omgeving van het plangebied liggen enkele veehouderijen. Nagegaan moet worden of het aspect geur ten aanzien van 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 afstandscontouren en naar de overige geuraspecten voor de ruimtelijke ontwikkeling beschreven.

1.2. Vraagstelling

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

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

Het onderzoek dat in dit kader is uitgevoerd beperkt zich tot geur afkomstig van veehouderijbedrijven. De meest recente milieuhygiënische inzichten liggen vast in de Wet geurhinder en veehouderij. In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader toegelicht. Hoofdstuk 3 beschrijft de uitgangspunten en achtergronden die in dit onderzoek worden gebruikt. De beoordeling van de geursituatie wordt beschreven in hoofdstuk 4. Ten slotte volgen in hoofdstuk 5 de conclusies.

2. WETTELIJK KADER EN BELEIDSKADER

2.1. Wet geurhinder en veehouderij

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

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

2.2. Wijziging Activiteitenbesluit met betrekking tot landbouwactiviteiten

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

2.3. Ruimtelijke plannen en geurhinder van veehouderijen

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen moet worden gewaarborgd dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat op plaatsen waar het vestigen van een (geur)gevoelig object mogelijk wordt gemaakt. Verder moet worden voorkomen dat bestaande veehouderijen onevenredig in hun belangen worden geschaad. Om de milieucontouren 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

¹ ABRvS 201205174/1/R4, 22 januari 2014

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

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

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

Het woon- en verblijfsklimaat in een gebied wordt behalve door de geurbelasting per veehouderij (voorgroondbelasting) 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.

In dit onderzoek is rekening gehouden met de recent gewijzigde geuremissiefactoren voor gecombineerde luchtwassers.

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

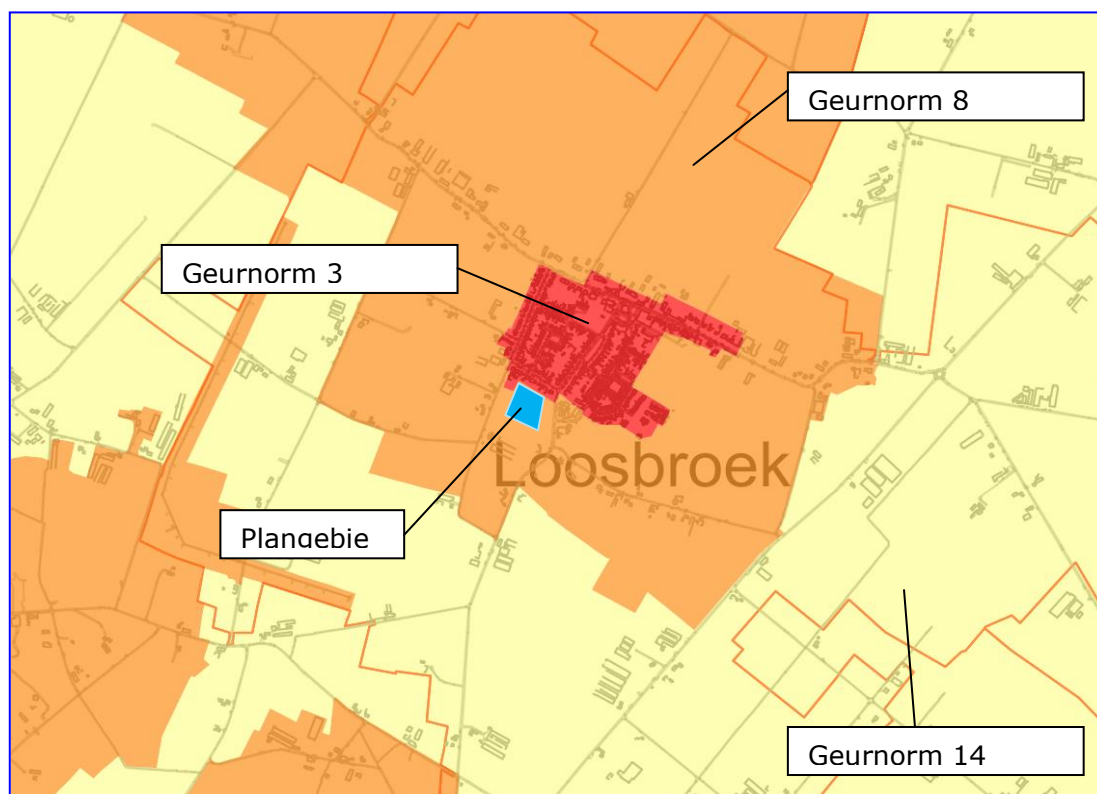
Met behulp van verspreidingsmodellen kan de geurbelasting vanuit dierenverblijven op geurgevoelige objecten worden berekend. De geurbelasting van een individuele veehouderij wordt 'voorgrondbelasting' genoemd. De geurbelasting is afkomstig van dieren waarvoor in de Regeling geurhinder en veehouderij (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 Bernheze ligt in een concentratiegebied.

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaardnormen aan te passen middels een gemeentelijke verordening. Het plangebied ligt in een gebied waarvoor de gemeente Bernheze in haar geurverordening een geurnorm van 8 ou_E/m³ heeft vastgesteld. Het plangebied ligt echter tegen de geurnormgrens van 3 ou_E/m³ aan. De geurnormen in de omgeving zijn weergegeven op afbeelding 2.



Afbeelding 2. Geurnormen Bernheze

Verordening Geurhinder en Veehouderijen gemeente Bernheze 2013

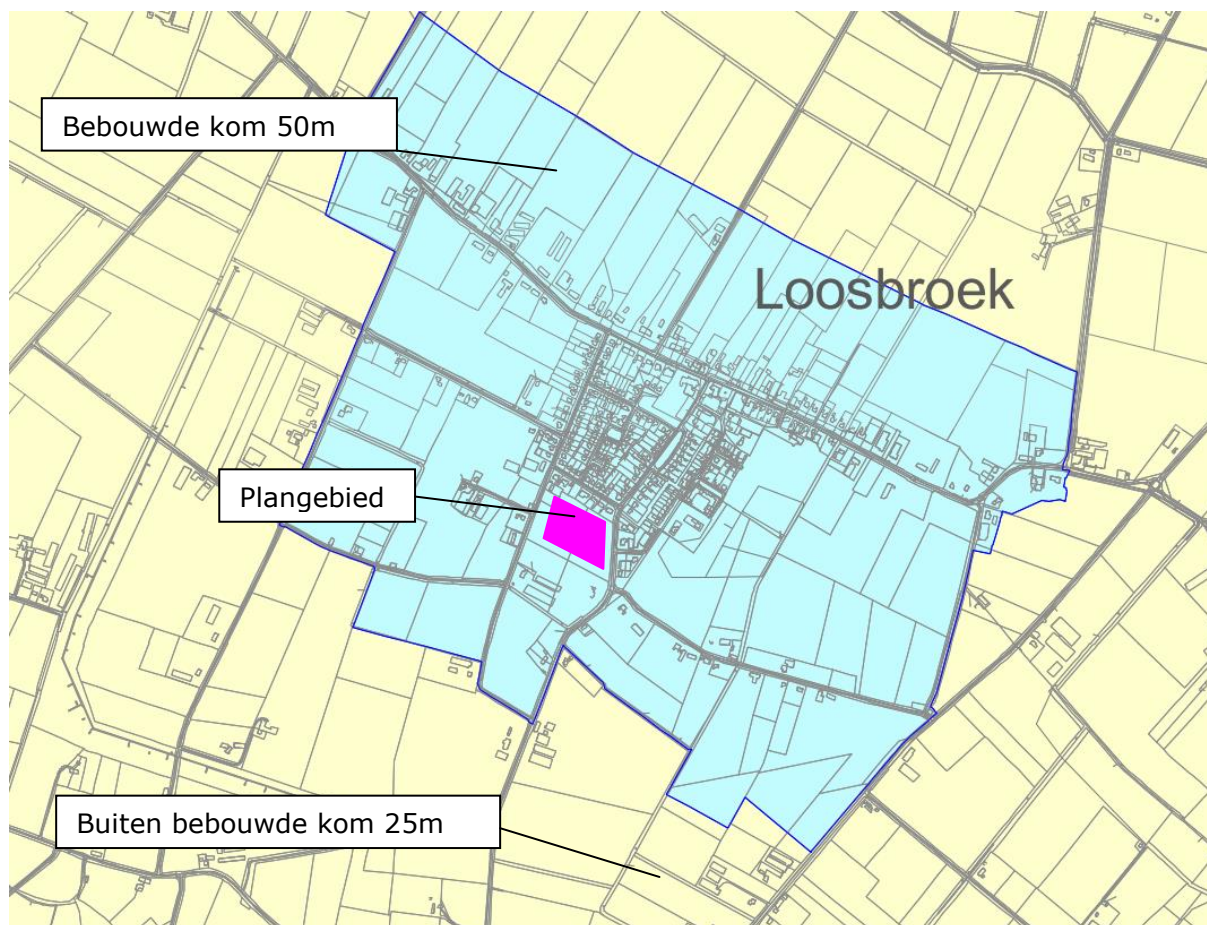
Bij het beoordelen van vergunningaanvragen is voor het bepalen van de geurbelasting het gebruik van het verspreidingsmodel V-Stacks Vergunning 2010 voorgeschreven. Hiermee kan op vooraf ingegeven locaties de geurbelasting worden berekend. Om een goed beeld van de geurbelasting te verkrijgen is het wenselijk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

² gebied als aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet

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 Bernheze heeft in haar geurverordening aangepaste afstanden vastgesteld. Voor deze afstanden wordt gebruik gemaakt van de kaart in afbeelding 3.



Afbeelding 3. Geurnormen Bernheze

Verordening Geurhinder en Veehouderij gemeente Bernheze 2013

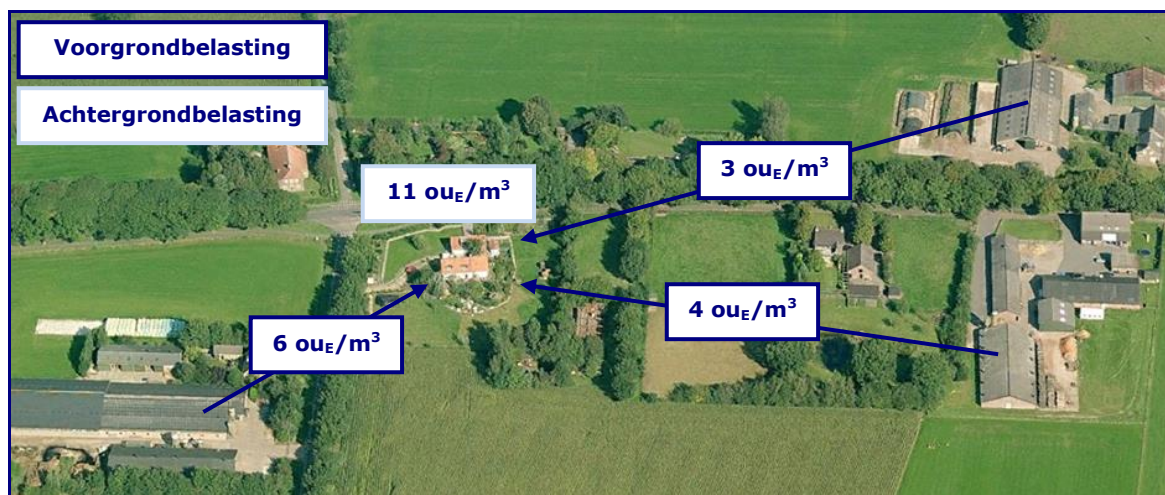
De minimaal aan te houden afstand, voor veehouderijen zonder geuremissiefactor in het gebied aangegeven als bebouwde kom, bedraagt 25 meter tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en 50 meter tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom.

Daarnaast moet de afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf (onafhankelijk van de diersoort die er gehouden wordt) minimaal 25 meter bedragen tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en 50 meter bedragen tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom (gevel-gevel afstand). De bedrijfswoning die tot dezelfde veehouderij behoort wordt overigens niet aangemerkt als geurgevoelig object.

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 'voorgrondbelasting' genoemd. De geurbelasting van alle veehouderijen samen op enige locatie wordt 'achtergrondbelasting' genoemd. Dit is vergelijkbaar met het begrip cumulatieve stankhinder uit de 'stankrichtlijnen'. Het verschil tussen voorgrondbelasting en achtergrondbelasting wordt toegelicht in de op afbeelding 4.



Afbeelding 4. 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	Voorgroundbelasting*	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 Bernheze 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:

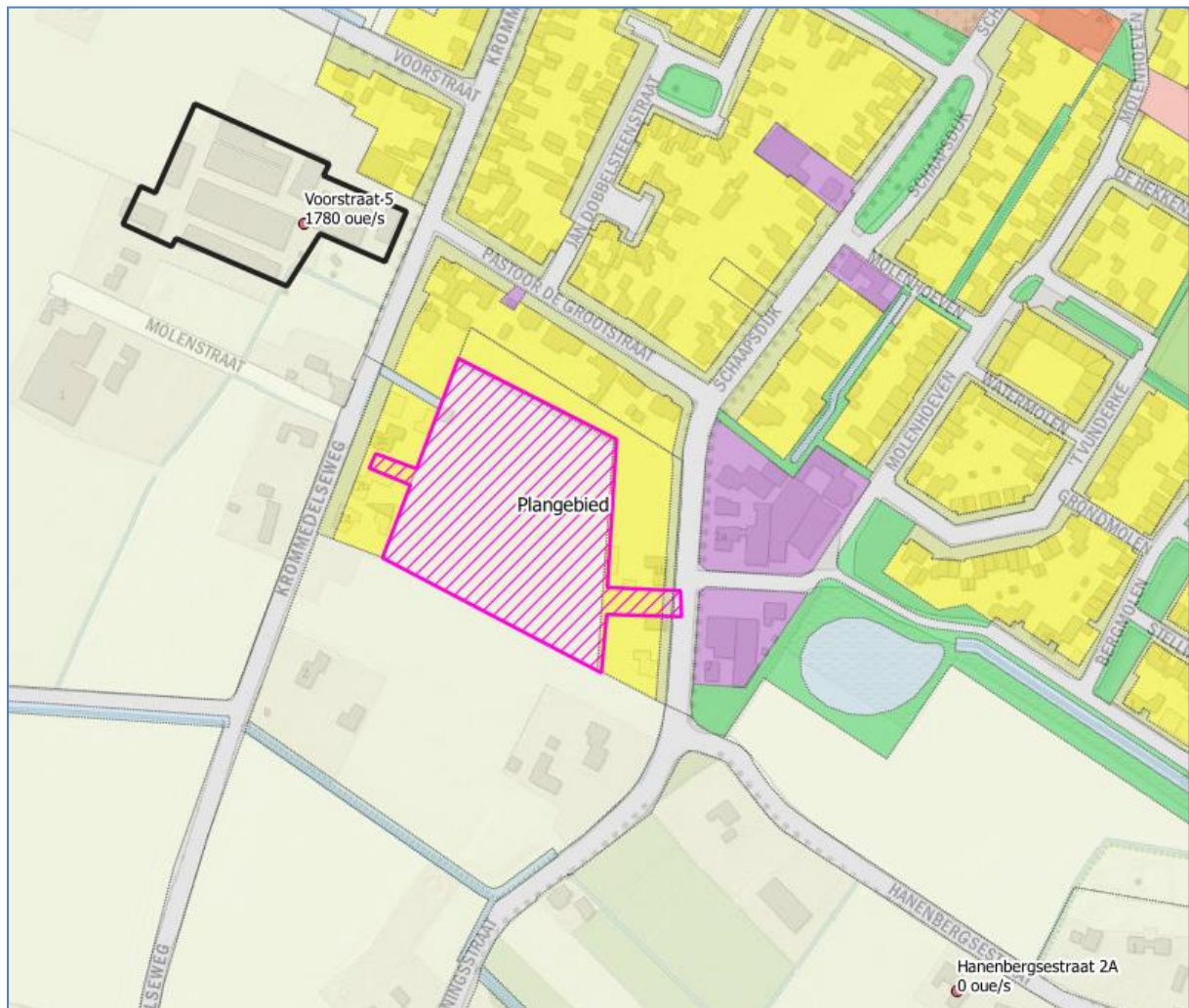
- dichtheid bebouwing;
- aard en structuur van de omgeving en bebouwing;
- planologische karakter.

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.

Het te realiseren geurgevoelige object maakt onderdeel uit van een bebouwde kom.

4. GEURBEREKENINGEN

In de omgeving van de het plangebied liggen enkele veehouderijen. De veehouderijen en de totale geuremissie per veehouderij zijn aangegeven op afbeelding 5.



Afbeelding 5. Ligging plangebied en veehouderij

Bron: PDOK

4.1. Afstanden

De dichtstbijzijnde veehouderij is gelegen aan Voorstraat 5. De vergunde veebezetting is als volgt:

5472 PR, Voorstraat 5, LOOSBROEK, BERNHEZE

Beschikingsdatum: 29-01-2018

RAV-tabelversie: RAV 2017-2

NB: onderstaande emissies zijn vertaald naar de meest recente emissiewaarden

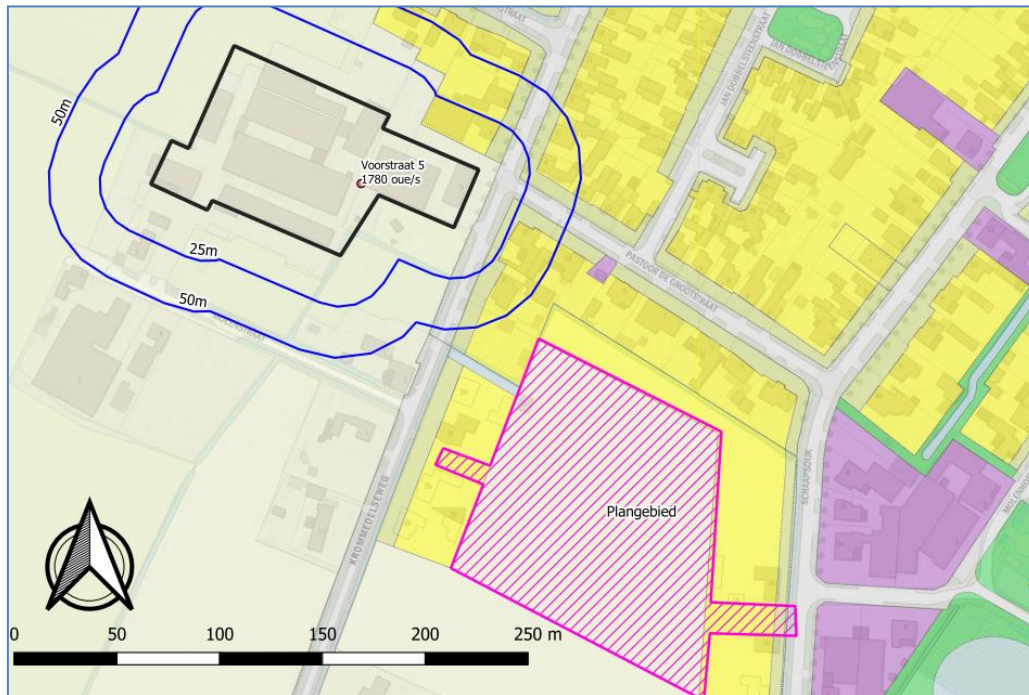
Stalgroepen

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)
A2	zoogkoeien ouder dan 2 jaar	A2.100				bedrijf	4.1	5	21	0	1	0	0
A3	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3.100				bedrijf	4.4	15	66	0	4	0	1
A6.	vleesstieren en overig vleesvee van 6 tot 24 maanden(roodvleesproductie)	A6.100				bedrijf	5.3	50	265	50	8	1780	9
K1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K1.100				bedrijf	5.0	21	105	0	31	0	0
Totalen								91	457	50	44	1780	10

Sluit venster

Voor vleesstieren zijn in de Rgv geuremissiefactoren vastgesteld. Voor deze dieren moet een afstand van 25 meter tussen de gevel van het dierenverblijf en de gevel van een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom in acht worden genomen (gevel-gevelafstand), zie paragraaf 3.3.2. Voor melkkoeien en paarden zijn geen geuremissiefactoren vastgesteld in de Rgv. Voor deze dieren geldt op grond van de geurverordening een afstand van 50 meter tussen het emissiepunt van een dierenverblijf en de gevel van een woning, zie paragraaf 3.3.2,

De afstanden van 25 en 50 meter rondom het bouwvlak van de veehouderij is ingetekend op afbeelding 6 en op de kaart in bijlage I.



Afbeelding 6. Afstandscontouren

Bron: PDOK

Het plangebied ligt buiten de afstandscontour van 25 meter rondom het bouwvlak van de veehouderij. Daarnaast ligt het plangebied buiten de afstandscontour van 50 meter van overige bouwvlakken van veehouderijen. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van het plangebied en de veehouderijen worden niet in hun belangen geschaad.

4.2. Voorgrondbelasting

Gelet op de geurbelasting en de afstand tot het plangebied is de veehouderij aan de Voorstraat 5 maatgevend voor de beoordeling van de voorgrondbelasting.

4.2.1. Voorstraat 5

De vergunde veebezetting is als volgt:

5472 PR, Voorstraat 5, LOOSBROEK, BERNHEZE

Beschikingsdatum: 29-01-2018

RAV-tabelversie: RAV 2017-2

NB: onderstaande emissies zijn vertaald naar de meest recente emissiewaarden

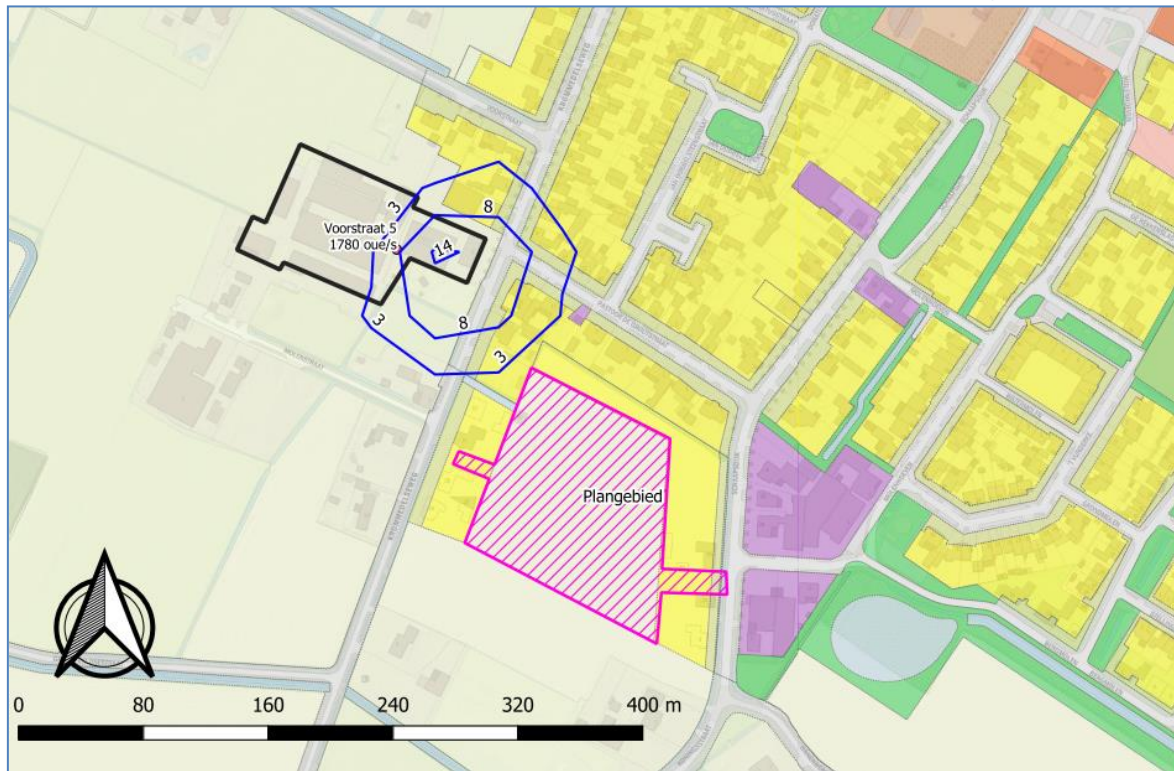
Stalgroepen													
Dier cat	Omschrijving	RAV code	Pas code	2e RAV code	3e RAV code	Emissie punt	NH3fac (kg/jr/dierpl)	Aantal dieren	NH3 emis (kg/jr)	MVE	NGE tot	Geur emis (Ou/s)	PM10 emis (kg/jr)
A2	zoogkoeien ouder dan 2 jaar	A2.100				bedrijf	4.1	5	21	0	1	0	0
A3	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3.100				bedrijf	4.4	15	66	0	4	0	1
A6.	vleesstieren en overig vleesvee van 6 tot 24 maanden(roodvleesproductie)	A6.100				bedrijf	5.3	50	265	50	8	1780	9
K1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K1.100				bedrijf	5.0	21	105	0	31	0	0
Totalen								91	457	50	44	1780	10
												Sluit venster	

Voor vleesstieren zijn in de Rgv geuremissiefactoren vastgesteld. Voor deze dieren moet worden voldaan aan de geurnormen van 3, 8 en 14 ou_E/m³ uit de geurverordening, zie paragraaf 3.3.1. De geurcontouren zijn berekend in een worst-case situatie. De worst-case situatie houdt in dat alle geuremissie plaatsvindt vanuit een emissiepunt op de rand van het bouwvlak, zo dicht mogelijk bij het plangebied, rekening houdend met bestaande geurgevoelige objecten. Ook de voor de overige parameters is uitgegaan van een worst-case situatie. De parameters die zijn gebruikt voor de geurberekening zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3. Parameters geurberekening Voorstraat 5, worst case scenario

Emissiepunt	X coördinaat (m)	Y coördinaat (m)	Emissiepunt hoogte (m)	Gebouw hoogte (m)	Emissiepunt diameter (m)	Uittreesnelheid (m/s)	Geuremissie (ou _E /s)
Grensbouwvlak	163072	409892	1.5	1.5	0.5	4	1780

De geurcontouren van 3, 8 en 14 ou_E/m³ zijn weergegeven op afbeelding 7 en op de kaart in bijlage II. Het plangebied ligt buiten de geurcontour van 3 ou_E/m³. De exacte geurbelasting op het plangebied bedraagt 2,3 Ou_E/m³. Het woon- en verblijfsklimaat bij deze geurbelasting is 'goed' (zie tabel 2 paragraaf 3.4).



Afbeelding 7. Geurcontouren Voorstraat 5, worst case scenario

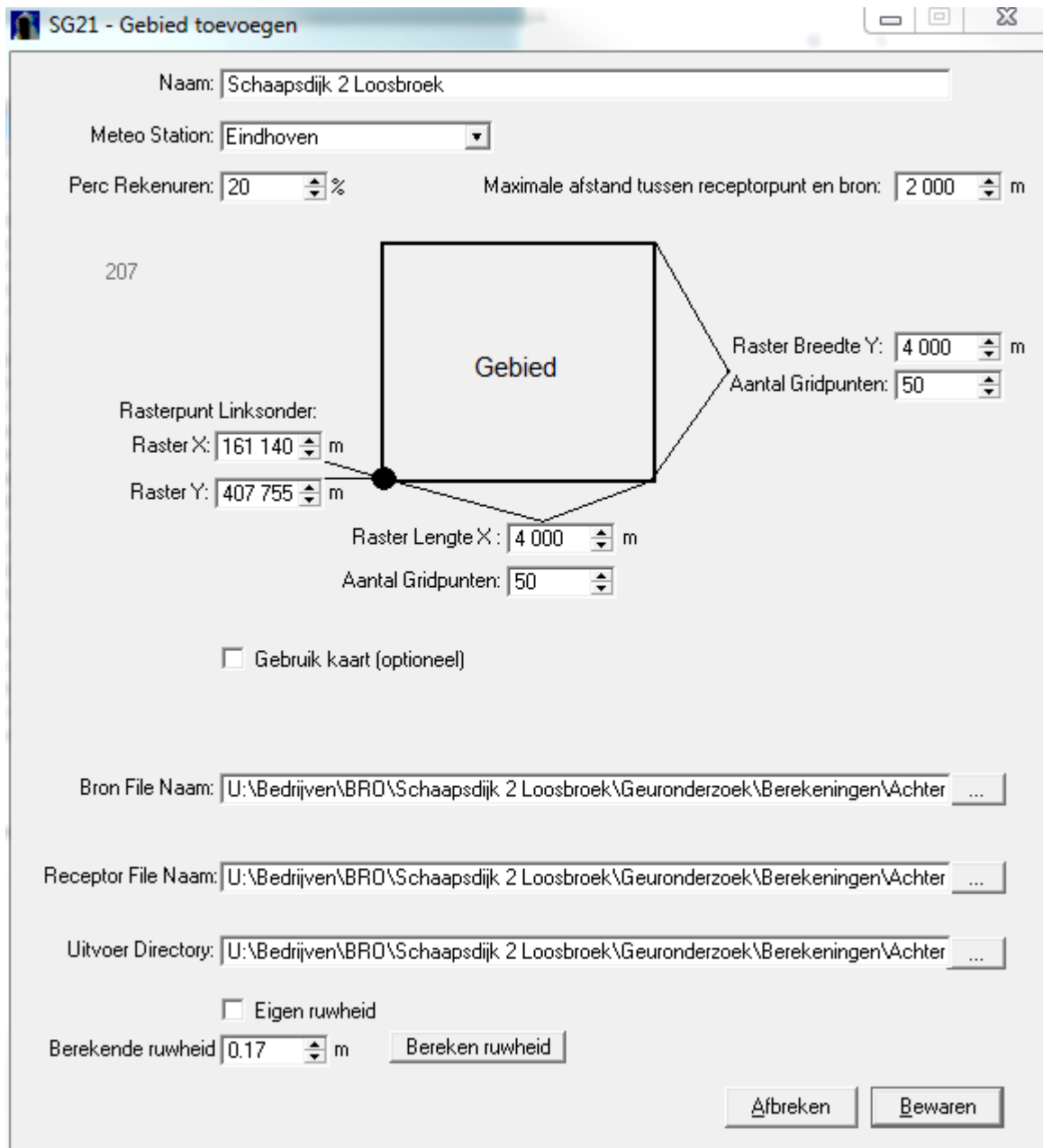
Bron: PDOK

Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van het plangebied. Vanwege de geurnorm van $3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ op de bestaande woning aan de Pastoor de Grootstraat 15 en de geurnorm van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ op bijvoorbeeld de woning aan Krommedelseweg 2f kan de geurbelasting ter plaatse van het plangebied nooit groter worden dan $3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Daarom wordt de veehouderij niet in haar belangen geschaad.

4.3. Achtergrondbelasting

De achtergrondbelasting wordt gevormd door de geurbelasting van alle veehouderijen samen (zie paragraaf 3.3.3). De geuremissie is afkomstig van dieren waarvoor in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) een omrekeningsfactor is vastgesteld, zoals varkens, vleesvee, pluimvee, schapen en geiten. In dit onderzoek wordt rekening gehouden met de recent gewijzigde geuremissiefactoren voor gecombineerde luchtwassers.

Bij een onderzoek naar de achtergrondbelasting worden alle veehouderijen binnen een straal van twee kilometer van het plangebied betrokken. Met behulp van de provinciale database Web-BVB³ zijn de relevante veehouderijen geselecteerd en zijn de totale geuremissie en de overige algemene parameters voor de geurberekeningen bepaald. De veehouderijgegevens zijn opgenomen in bijlage V. De achtergrondbelasting is berekend met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied:



SG21 - Gebied toevoegen

Naam: Schaapsdijk 2 Loosbroek

Meteo Station: Eindhoven

Perc Rekenuren: 20 %

Maximale afstand tussen receptorpunt en bron: 2 000 m

207

Gebied

Rasterpunt Linksonder:

Raster X: 161 140 m

Raster Y: 407 755 m

Raster Breedte Y: 4 000 m

Aantal Gridpunten: 50

Raster Lengte X: 4 000 m

Aantal Gridpunten: 50

☐ Gebruik kaart (optioneel)

Bron File Naam: U:\Bedrijven\BRO\Schaapsdijk 2 Loosbroek\Geuronderzoek\Berekeningen\Achter ...

Receptor File Naam: U:\Bedrijven\BRO\Schaapsdijk 2 Loosbroek\Geuronderzoek\Berekeningen\Achter ...

Uitvoer Directory: U:\Bedrijven\BRO\Schaapsdijk 2 Loosbroek\Geuronderzoek\Berekeningen\Achter ...

☐ Eigen ruwheid

Berekende ruwheid: 0.17 m

Bereken ruwheid

Afbreken

Bewaren

³ Peildatum 31 oktober 2018

5. CONCLUSIE

In dit onderzoek is de geur van veehouderijen ten aanzien van het plangebied Schaapsdijk fase 2 te Loosbroek onderzocht.

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

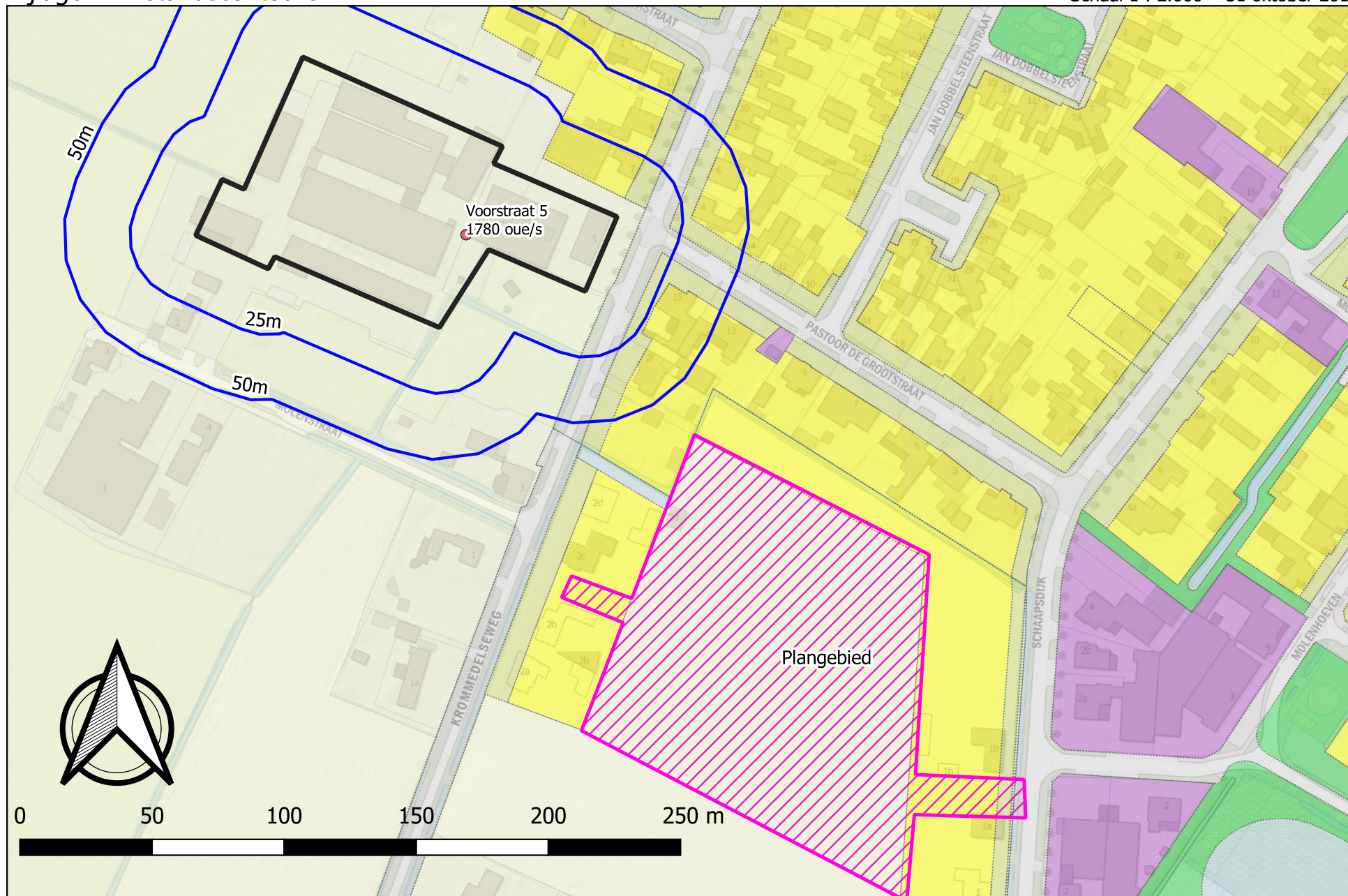
De te bestemmen geurgevoelige objecten in het plangebied Schaapsdijk fase 2 te Loosbroek liggen buiten de vaste afstandscontouren van stallen waarin dieren zonder geuremissiefactor gehouden worden. Ook wordt voldaan aan de te houden gevel-gevel afstand. Ten aanzien van de vaste afstanden worden de omliggende veehouderijen niet geschaad in hun belangen.

Wat betreft de individuele geurbelasting worden de belangen van de omliggende veehouderijbedrijven niet geschaad door de voorgenomen ontwikkelingen. Het plangebied ligt buiten de worst-case geurcontouren van de norm $3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ voor de naastgelegen veehouderij (zoals weergegeven op de kaart in bijlage II).

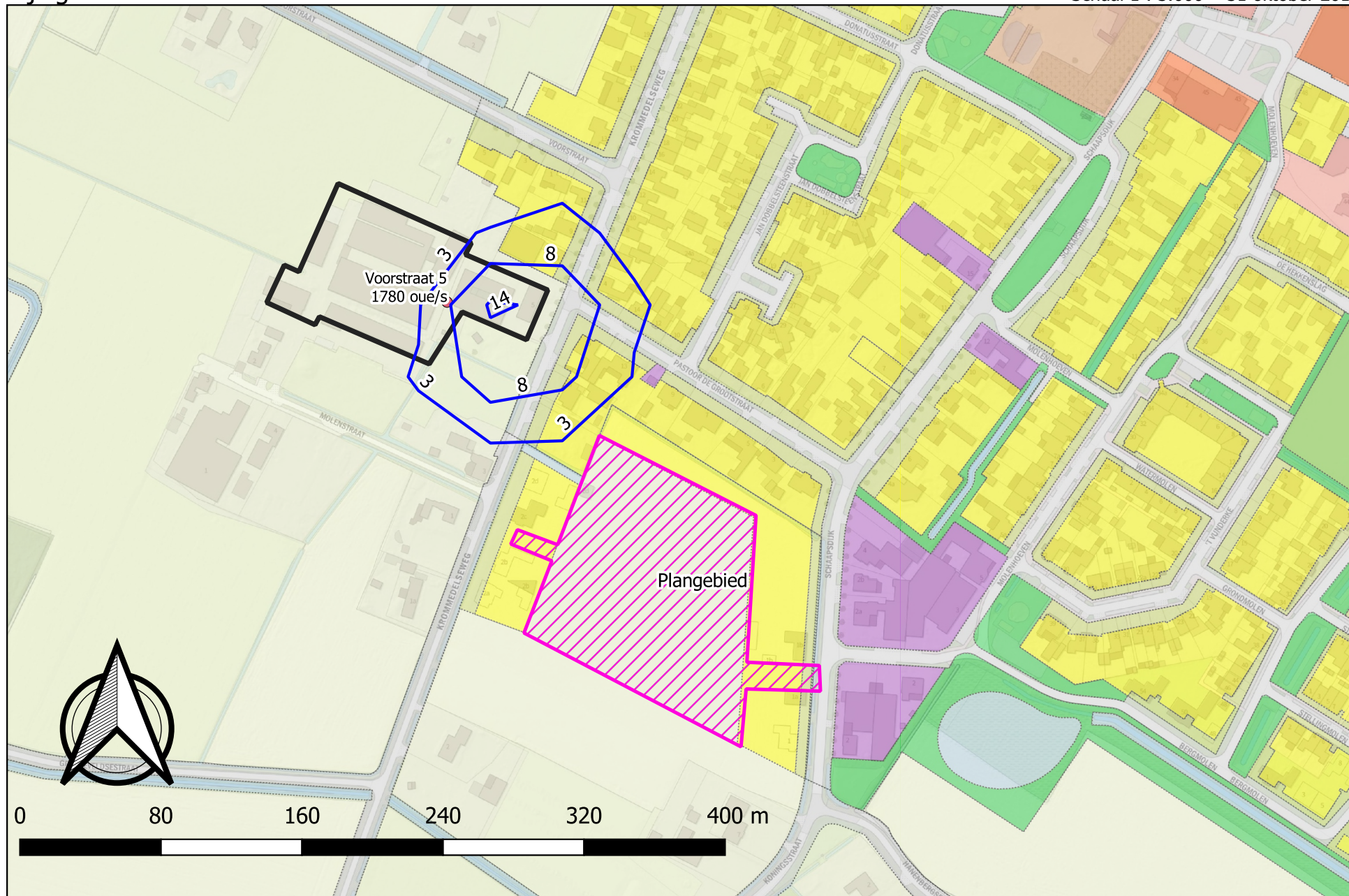
Er is sprake van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat. Dit kan voor zowel de voor als de achtergrondbelasting worden gedefinieerd als 'goed' tot 'redelijk goed'.

De voorgenomen ontwikkelingen in Schaapsdijk fase 2 te Loosbroek schaden de veehouderijen niet in hun belangen. Voor het plangebied kan een acceptabel leefklimaat gegarandeerd worden ten aanzien van vaste afstanden en de geurbelasting.

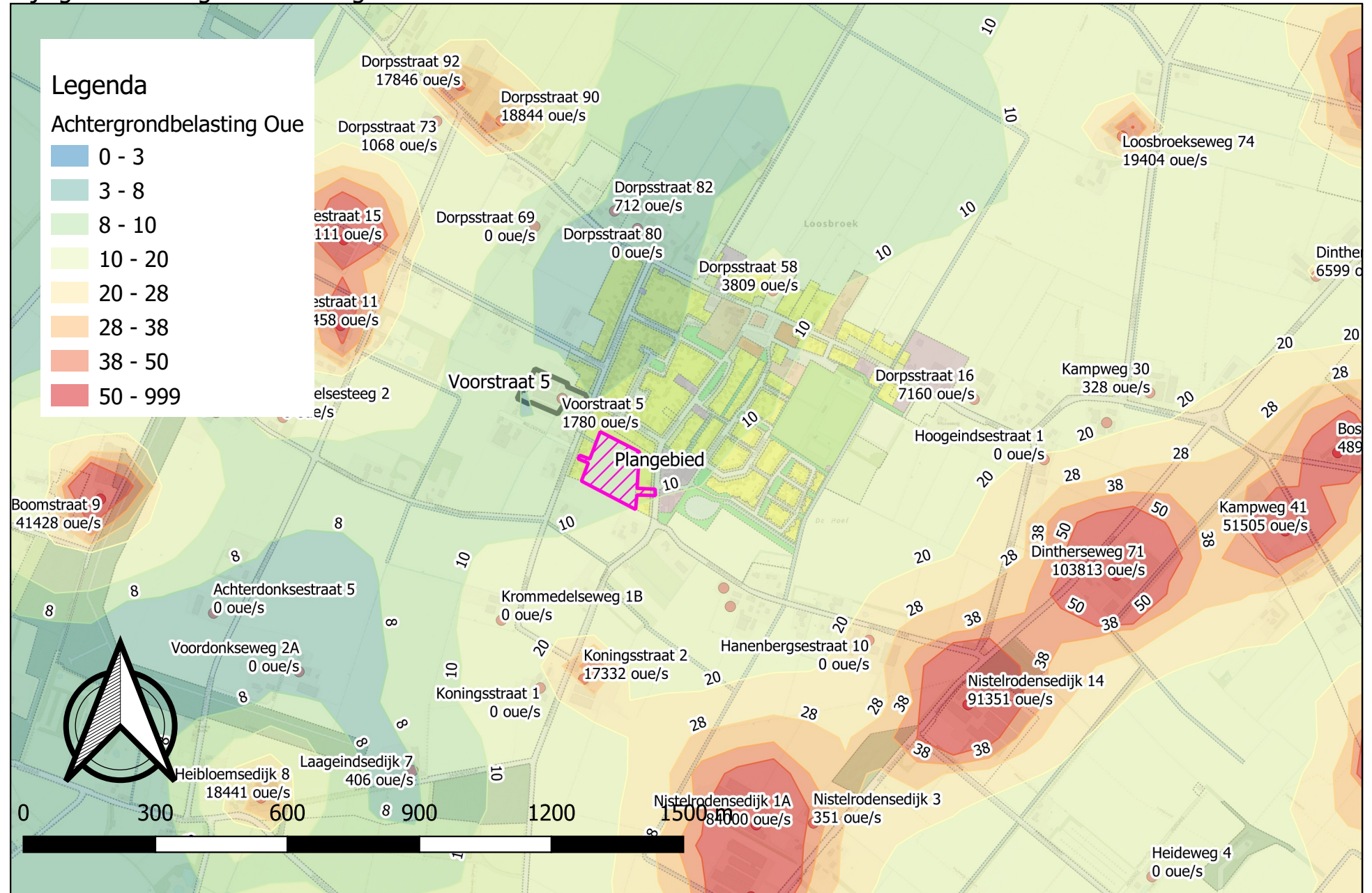
BIJLAGE I. Afstandscontouren



BIJLAGE II. Geurcontouren Voorstraat 5, worst case scenario



BIJLAGE III. Achtergrondbelasting



BIJLAGE III. Veehouderijgegevens

Bijlage 4. Veehouderijgegevens

IDNR	x	y	eph	gebh	epdia	epuittree	epvergund	epmaxverg	Afstand	Gemeente	Straat	Huisnummer	Postcode	Plaats
21861	163027	409914	5	6	0.5	4	1780	1780	195.064092	Bernheze	Voorstraat	5	5472PR	LOOSBROEK
21725	163394	409483	5	6	0.5	4	0	0	372.1558813	Bernheze	Hanenbergsestraat	2A	5472LA	LOOSBROEK
21726	163409	409441	5	6	0.5	4	3845	3845	413.4694668	Bernheze	Hanenbergsestraat	4	5472LA	LOOSBROEK
21798	162889	409410	5	6	0.5	4	0	0	426.6450515	Bernheze	Krommedelseweg	1B	5472PL	LOOSBROEK
21797	163076	409276	5	6	0.5	4	17332	17332	483.2566606	Bernheze	Koningsstraat	2	5472PB	LOOSBROEK
21796	162977	409256	5	6	0.5	4	0	0	524.9476164	Bernheze	Koningsstraat	1	5472PB	LOOSBROEK
21676	163506	410159	5	6	0.5	4	3809	3809	545.1348457	Bernheze	Dorpsstraat	58	5471NB	LOOSBROEK
21675	163198	410300	5	6	0.5	4	0	0	548.0775493	Bernheze	Dorpsstraat	80	5471NA	LOOSBROEK
21708	162965	410305	5	6	0.5	4	0	0	577.169819	Bernheze	Dorpsstraat	69	5472PJ	LOOSBROEK
21668	163146	410340	5	6	0.5	4	712	712	585.0307684	Bernheze	Dorpsstraat	82	5471NA	LOOSBROEK
21690	162524	410080	5	6	0.5	4	28458	28458	696.477566	Bernheze	Achterdonksestraat	11	5472PS	LOOSBROEK
21728	163724	409364	5	6	0.5	4	0	0	702.8065168	Bernheze	Hanenbergsestraat	10	5472LA	LOOSBROEK
34454	162393	409871	5	6	0.5	4	0	0	755.9530409	Bernheze	Busselsesteeg	2	5472PT	LOOSBROEK
21691	162531	410275	5	6	0.5	4	57111	57111	800.8002248	Bernheze	Achterdonksestraat	15	5472PS	LOOSBROEK
21804	162688	409068	5	6	0.5	4	406	406	822.3581945	Bernheze	Laageindsedijk	7	5472PA	LOOSBROEK
21673	162888	410545	5	6	0.5	4	18844	18844	829.2189096	Bernheze	Dorpsstraat	90	5472PG	LOOSBROEK
21561	163963	409912	5	6	0.5	4	7160	7160	837.8412738	Bernheze	Dorpsstraat	16	5471NB	LOOSBROEK
21860	162429	409293	5	6	0.5	4	0	0	847.9180385	Bernheze	Voordonkseweg	2A	5472PV	LOOSBROEK
21839	163468	408945	5	6	0.5	4	84000	84000	873.8901533	Bernheze	Nistelrodensedijk	1A	5472LB	LOOSBROEK
21709	162742	410544	5	6	0.5	4	1068	1068	883.6996096	Bernheze	Dorpsstraat	73	5472PJ	LOOSBROEK
21703	162241	409882	5	6	0.5	4	0	0	907.9262085	Bernheze	Busselsesteeg	1	5472PT	LOOSBROEK
300134	163598	408949	5	6	0.5	4	351	351	927.0382948	Bernheze	Nistelrodensedijk	3	5472LB	LOOSBROEK
21678	162795	410626	5	6	0.5	4	17846	17846	936.8382998	Bernheze	Dorpsstraat	92	5471NA	LOOSBROEK
21688	162235	409426	5	6	0.5	4	0	0	962.9465198	Bernheze	Achterdonksestraat	5	5472PS	LOOSBROEK
21841	163949	409218	5	6	0.5	4	91351	91351	971.0046344	Bernheze	Nistelrodensedijk	14	5472LB	LOOSBROEK
21556	164122	409775	5	6	0.5	4	0	0	982.2036449	Bernheze	Hoogeindsestraat	1	5472LH	LOOSBROEK
21838	163456	408781	5	6	0.5	4	58506	58506	1023.978515	Bernheze	Nistelrodensedijk	1	5472LB	LOOSBROEK
21742	162343	409006	5	6	0.5	4	18441	18441	1093.713857	Bernheze	Heibloemsedijk	8	5473TC	HEESWIJK-DINTHER
21803	162977	408661	5	6	0.5	4	8315	8315	1106.076399	Bernheze	Laageindsedijk	4	5472PA	LOOSBROEK
21558	164264	409859	5	6	0.5	4	36	36	1128.801134	Bernheze	Dorpsstraat	1	5472PH	LOOSBROEK
21740	162786	408661	5	6	0.5	4	9939	9939	1149.848686	Bernheze	Heibloemsedijk	2	5473TC	HEESWIJK-DINTHER
21777	161978	409685	5	6	0.5	4	41428	41428	1164.106524	Bernheze	Jan van den Boomstraat	9	5473VZ	HEESWIJK-DINTHER
21547	164286	409512	5	6	0.5	4	103813	103813	1171.479833	Bernheze	Dintherseweg	71	5472LG	LOOSBROEK
21542	164362	409927	5	6	0.5	4	328	328	1234.04538	Bernheze	Kampweg	30	5472LJ	LOOSBROEK
21858	162561	408597	5	6	0.5	4	5	5	1294.683359	Bernheze	Stoppelveldseweg	2	5473RR	HEESWIJK-DINTHER
21771	163546	408493	5	6	0.5	4	30030	30030	1325.699815	Bernheze	Houtstraat	3	5472LE	LOOSBROEK
21859	162392	408655	5	6	0.5	4	17768	17768	1330.227048	Bernheze	Stoppelveldseweg	4	5473RR	HEESWIJK-DINTHER
21570	164300	410510	5	6	0.5	4	19404	19404	1384.061054	Bernheze	Loosbroekseweg	74	5388VP	NISTELRODE
21743	163902	408447	5	6	0.5	4	32864	32864	1513.77277	Bernheze	Heideweg	1	5472LC	LOOSBROEK
21541	164670	409613	5	6	0.5	4	51505	51505	1536.575413	Bernheze	Kampweg	41	5472LJ	LOOSBROEK
21745	164367	408827	5	6	0.5	4	0	0	1538.412493	Bernheze	Heideweg	4	5472LC	LOOSBROEK
21424	163026	411297	5	6	0.5	4	875	875	1546.208265	Bernheze	Loosbroeksestraat	23	5384SV	HEESCH
21834	161580	410107	5	6	0.5	4	3043	3043	1599.21981	Bernheze	Meerstraat	69	5473VX	HEESWIJK-DINTHER
35483	163047	408157	5	6	0.5	4	0	0	1600.703908	Bernheze	Nistelrodensedijk	2A	5472LB	LOOSBROEK
21677	162919	411351	5	6	0.5	4	0	0	1611.228413	Bernheze	Watergat	2	5384SE	HEESCH
21773	161496	409657	5	6	0.5	4	18641	18641	1646.918334	Bernheze	Jan van den Boomstraat	2	5473VZ	HEESWIJK-DINTHER
21554	164789	409791	5	6	0.5	4	48973	48973	1649.392919	Bernheze	Bosschebaan	3	5472LK	LOOSBROEK
21553	164740	410192	5	6	0.5	4	6599	6599	1658.604534	Bernheze	Dintherseweg	42	5472LG	LOOSBROEK
21683	163622	411391	5	6	0.5	4	4968	4968	1705.526312	Bernheze	Venhofstraat	20	5384SZ	HEESCH
21694	164467	408667	5	6	0.5	4	6622	6622	1716.004953	Bernheze	Berkenvenseweg	1B	5473NN	HEESWIJK-DINTHER
21695	164477	408537	5	6	0.5	4	1958	1958	1808.616322	Bernheze	Berkenvenseweg	2	5473NN	HEESWIJK-DINTHER
21546	164971	410110	5	6	0.5	4	3	3	1865.09678	Bernheze	Dintherseweg	59	5472LG	LOOSBROEK
21613	164958	409092	5	6	0.5	4	80638	80638	1935.120926	Bernheze	Kampweg	33	5476VB	VORSTENBOSCH
300805	164921	410520	5	6	0.5	4	214	214	1938.346202	Bernheze	Jonkerstraat	5	5388VR	NISTELRODE
21699	161843	411208	5	6	0.5	4	61118	61118	1947.66989	Bernheze	De Bleken	7	5473VV	HEESWIJK-DINTHER
21555	165084	409566	5	6	0.5	4	0	0	1953.165892	Bernheze	Bosschebaan	6	5472LK	LOOSBROEK
21572	164911	410614	5	6	0.5	4	76414	76414	1968.329749	Bernheze	Jonkerstraat	10	5388VR	NISTELRODE
21436	163675	411666	5	6	0.5	4	86461	86461	1984.476253	Bernheze	Venhofstraat	16	5384SZ	HEESCH
301280	164282	411474	5	6	0.5	4	0	0	2063.764764	Bernheze	Brugstraat	3	5384SX	HEESCH
21684	164758	408458	5	6	0.5	4	75179	75179	2073.676204	Bernheze	Berkenvenseweg	1	5473NN	HEESWIJK-DINTHER
21569	164625	411222	5	6	0.5	4	1780	1780	2087.418022	Bernheze	Loosbroekseweg	66	5388VP	NISTELRODE
21760	162638	407728	5	6	0.5	4	1460	1460	2088.236816	Bernheze	Hommelsedijk	41	5473RE	HEESWIJK-DINTHER
21778	163533	407700	5	6	0.5	4	99691	99691	2092.241382	Bernheze	Justitiweg	2	5473NL	HEESWIJK-DINTHER
35484	161811	408136	5	6	0.5	4	10672	10672	2094.612613	Bernheze	Koffiestraat	21	5473RP	HEESWIJK-DINTHER
21851	160999	409903	5	6	0.5	4	12240	12240	2146.10927	Bernheze	Rukven	5	5473VS	HEESWIJK-DINTHER
21746	163803	407698	5	6	0.5	4	7690	7690	2161.207533	Bernheze	Heisewal	2A	5473NH	HEESWIJK-DINTHER
21794	161874	407988	5	6	0.5	4	11923	11923	2173.716863	Bernheze	Koffiestraat	6	5473RP	HEESWIJK-DINTHER
21844	164675	408180	5	6	0.5	4	0	0	2199.283974	Bernheze	Oude Beemdseweg	3	5473NJ	HEESWIJK-DINTHER
21434	163957	411825	5	6	0.5	4	86682	86682	2225.396369	Bernheze	Venhofstraat	9	5384SZ	HEESCH
21828	161022	409069	5	6	0.5	4	11396	11396	2226.324325	Bernheze	Meerstraat	47	5473VX	HEESWIJK-DINTHER
21651	164703	411348	5	6	0.5	4	0	0	2231.729822	Bernheze	Loosbroekseweg	62	5388VP	NISTELRODE
21563	164786	411315	5	6	0.5	4	12239	12239	2267.799815	Bernheze	Loosbroekseweg	49	5388VM	NISTELRODE
21845	164642	408055	5	6	0.5	4	70030	70030	2268.480549	Bernheze	Oude Beemdseweg	4	5473NJ	HEESWIJK-DINTHER
21552	165260	410668	5	6	0.5	4	14979	14979	2308.239372	Bernheze	Dintherseweg	30	5388VG	NISTELRODE
21843	164567	407934	5	6	0.5	4	24445	24445	2313.518965	Bernheze	Oude Beemdseweg	2	5473NJ	HEESWIJK-DINTHER
21893	164466	407849	5	6	0.5	4	32966	32966	2321.876827	Bernheze	Oude Beemdseweg	1	5473NJ	HEESWIJK-DINTHER
21578	165313	410587	5	6	0.5	4	0	0	2326.833256	Bernheze	Grote Heide	2	5388VT	NISTELRODE

21891	160841	410120	5	6	0.5	4	0	0	2327.794235	Bernheze	Rukven	5A	5473VS	HEESWIJK-DINTHER
21582	165479	409683	5	6	0.5	4	13596	13596	2340.107903	Bernheze	Grote Heide	16	5388VT	NISTELRODE
21579	165434	410314	5	6	0.5	4	12424	12424	2361.126214	Bernheze	Grote Heide	8	5388VT	NISTELRODE
21618	165472	409373	5	6	0.5	4	37705	37705	2363.080193	Bernheze	Grote Heide	11	5388VT	NISTELRODE
21580	165497	410045	5	6	0.5	4	23231	23231	2374.773463	Bernheze	Grote Heide	12	5388VT	NISTELRODE
21551	165318	410707	5	6	0.5	4	312	312	2376.970341	Bernheze	Dintherseweg	28	5388VG	NISTELRODE
35135	165521	409454	5	6	0.5	4	63542	63542	2399.950416	Bernheze	Grote Heide	9	5388VT	NISTELRODE
21855	161012	410918	5	6	0.5	4	0	0	2425.067628	Bernheze	Rukven	10	5473VS	HEESWIJK-DINTHER
301279	165518	410286	5	6	0.5	4	0	0	2436.564179	Bernheze	Grote Heide	5	5388VT	NISTELRODE
21583	165539	410193	5	6	0.5	4	75370	75370	2438.656392	Bernheze	Grote Heide	7	5388VT	NISTELRODE
21577	165498	410457	5	6	0.5	4	24205	24205	2460.278033	Bernheze	Grote Heide	3	5388VT	NISTELRODE
21852	160783	410466	5	6	0.5	4	60058	60058	2461.903735	Bernheze	Rukven	6	5473VS	HEESWIJK-DINTHER
21422	163153	412222	5	6	0.5	4	136568	136568	2467.034252	Bernheze	Loosbroeksestraat	17	5384SV	HEESCH
21433	163825	412128	5	6	0.5	4	21344	21344	2469.889471	Bernheze	Venhofstraat	6	5384SZ	HEESCH
21621	165464	408897	5	6	0.5	4	43637	43637	2477.32517	Bernheze	Bosweg	4	5476VG	VORSTENBOSCH
21826	161154	408244	5	6	0.5	4	27838	27838	2495.459276	Bernheze	Meerstraat	24	5473VX	HEESWIJK-DINTHER
35139	165380	408648	5	6	0.5	4	0	0	2498.609413	Bernheze	Kampweg	29A	5476VB	VORSTENBOSCH
21653	165639	409731	5	6	0.5	4	43290	43290	2499.115243	Bernheze	Grote Heide	7A	5388VT	NISTELRODE
21706	160620	409852	5	6	0.5	4	10506	10506	2521.866174	Bernheze	Dopheiweg	1	5473VN	HEESWIJK-DINTHER
21854	160909	410947	5	6	0.5	4	28744	28744	2529.471289	Bernheze	Rukven	9	5473VS	HEESWIJK-DINTHER
21819	163298	407228	5	6	0.5	4	0	0	2531.934636	Bernheze	Liniedijk	1	5473NR	HEESWIJK-DINTHER
21884	161666	407691	5	6	0.5	4	2070	2070	2536.290993	Bernheze	Koffiestraat	13	5473RP	HEESWIJK-DINTHER
35304	161036	408307	5	6	0.5	4	0	0	2554.118243	Bernheze	Meerstraat	39	5473VX	HEESWIJK-DINTHER
21758	162241	407345	5	6	0.5	4	0	0	2572.217137	Bernheze	Hommelsedijk	6A	5473RG	HEESWIJK-DINTHER
21568	164870	411685	5	6	0.5	4	4991	4991	2591.87191	Bernheze	Loosbroekseweg	60	5388VP	NISTELRODE
21612	165477	408605	5	6	0.5	4	0	0	2604.624541	Bernheze	Kampweg	25	5476VB	VORSTENBOSCH
21866	164269	407385	5	6	0.5	4	47133	47133	2625.17447	Bernheze	Vorstenbosseweg	7	5473NG	HEESWIJK-DINTHER
21671	161604	411903	5	6	0.5	4	0	0	2640.68173	Bernheze	Bleekeseweg	10	5383KS	VINKEL
21757	162229	407272	5	6	0.5	4	37329	37329	2644.845931	Bernheze	Hommelsedijk	4B	5473RG	HEESWIJK-DINTHER
21389	161768	412025	5	6	0.5	4	0	0	2652.410979	Bernheze	Bleekeseweg	9	5383KS	VINKEL
21863	163529	407124	5	6	0.5	4	0	0	2659.60185	Bernheze	Vorstenbosseweg	6	5473NG	HEESWIJK-DINTHER
21432	163867	412339	5	6	0.5	4	67760	67760	2684.322075	Bernheze	Venhofstraat	4	5384SZ	HEESCH
21853	160716	410913	5	6	0.5	4	27720	27720	2686.399077	Bernheze	Rukven	8A	5473VS	HEESWIJK-DINTHER
35270	164417	412138	5	6	0.5	4	0	0	2703.593535	Bernheze	Langstraat	21	5388VS	NISTELRODE
21864	164216	407273	5	6	0.5	4	406	406	2705.198699	Bernheze	Vorstenbosseweg	6A	5473NG	HEESWIJK-DINTHER
21575	164594	412082	5	6	0.5	4	46992	46992	2743.910531	Bernheze	Langstraat	15	5388VS	NISTELRODE
21431	163975	412373	5	6	0.5	4	54665	54665	2747.935407	Bernheze	Venhofstraat	3	5384SZ	HEESCH
21576	164869	411908	5	6	0.5	4	0	0	2761.313093	Bernheze	Langstraat	5	5388VS	NISTELRODE
34430	161851	412205	5	6	0.5	4	28000	28000	2768.396828	Bernheze	Bleekeseweg	7	5383KS	VINKEL
21865	164431	407277	5	6	0.5	4	36439	36439	2794.130455	Bernheze	Vorstenbosseweg	6B	5473NG	HEESWIJK-DINTHER
21756	162076	407161	5	6	0.5	4	10230	10230	2803.735366	Bernheze	Hommelsedijk	4A	5473RG	HEESWIJK-DINTHER
21856	160741	411235	5	6	0.5	4	57335	57335	2818.794246	Bernheze	Rukven	11	5473VS	HEESWIJK-DINTHER
300526	164568	407321	5	6	0.5	4	80	80	2821.974486	Bernheze	Vorstenbosseweg	9	5473NG	HEESWIJK-DINTHER
21423	163079	412580	5	6	0.5	4	1602	1602	2825.658507	Bernheze	Loosbroeksestraat	18	5384SV	HEESCH
21574	164636	412166	5	6	0.5	4	0	0	2837.417312	Bernheze	Langstraat	8	5388VS	NISTELRODE
21881	163564	412577	5	6	0.5	4	75136	75136	2853.674824	Bernheze	Aardenbaan	6	5384SV	HEESCH
21623	165962	409096	5	6	0.5	4	41474	41474	2897.924257	Bernheze	Molenweg	4	5476VH	VORSTENBOSCH
21634	166041	409868	5	6	0.5	4	163530	163530	2903.199959	Bernheze	Vlagheideweg	5	5476VK	VORSTENBOSCH
21827	160887	407919	5	6	0.5	4	22759	22759	2906.355966	Bernheze	Meerstraat	29	5473VX	HEESWIJK-DINTHER
21548	165814	410923	5	6	0.5	4	29771	29771	2917.961617	Bernheze	Dintherseweg	27	5388VE	NISTELRODE
21781	160248	410168	5	6	0.5	4	1495	1495	2921.340959	Bernheze	Kaathovensedijk	10	5473VP	HEESWIJK-DINTHER
21429	163757	412617	5	6	0.5	4	26180	26180	2927.752209	Bernheze	Aardenbaan	8	5384SW	HEESCH
21880	160582	408259	5	6	0.5	4	0	0	2963.339333	Bernheze	Het Schoor	9	5473VJ	HEESWIJK-DINTHER
21620	165995	408950	5	6	0.5	4	11444	11444	2966.319268	Bernheze	Bosweg	10	5476VG	VORSTENBOSCH
21820	163605	406823	5	6	0.5	4	20962	20962	2968.644303	Bernheze	Liniedijk	3A	5473NR	HEESWIJK-DINTHER
21617	165663	408186	5	6	0.5	4	8900	8900	2971.075563	Bernheze	Leeghandseweg	14	5476VD	VORSTENBOSCH
21811	165458	407861	5	6	0.5	4	17470	17470	2993.386043	Bernheze	Langenbergsestraat	12	5473NM	HEESWIJK-DINTHER
21842	162341	406869	5	6	0.5	4	12598	12598	2994.561237	Bernheze	Nobisweg	15	5473RD	HEESWIJK-DINTHER
21890	160159	410242	5	6	0.5	4	1780	1780	3020.518167	Bernheze	Kaathovensedijk	5A	5473VP	HEESWIJK-DINTHER