



ONDERZOEK GEURHINDER VEEHOUDERIJEN
BURGT BOEKEL

De Roever Omgevingsadvies

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
T 073 594 10 11
E info@deroever.nl
W www.deroever.nl

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

Titel document:	Onderzoek geurhinder veehouderijen Burgt Boekel
Referentie:	20220211.v02
Datum:	12 april 2023
Opdrachtgever:	Buro Waalbrug

INHOUDSOPGAVE

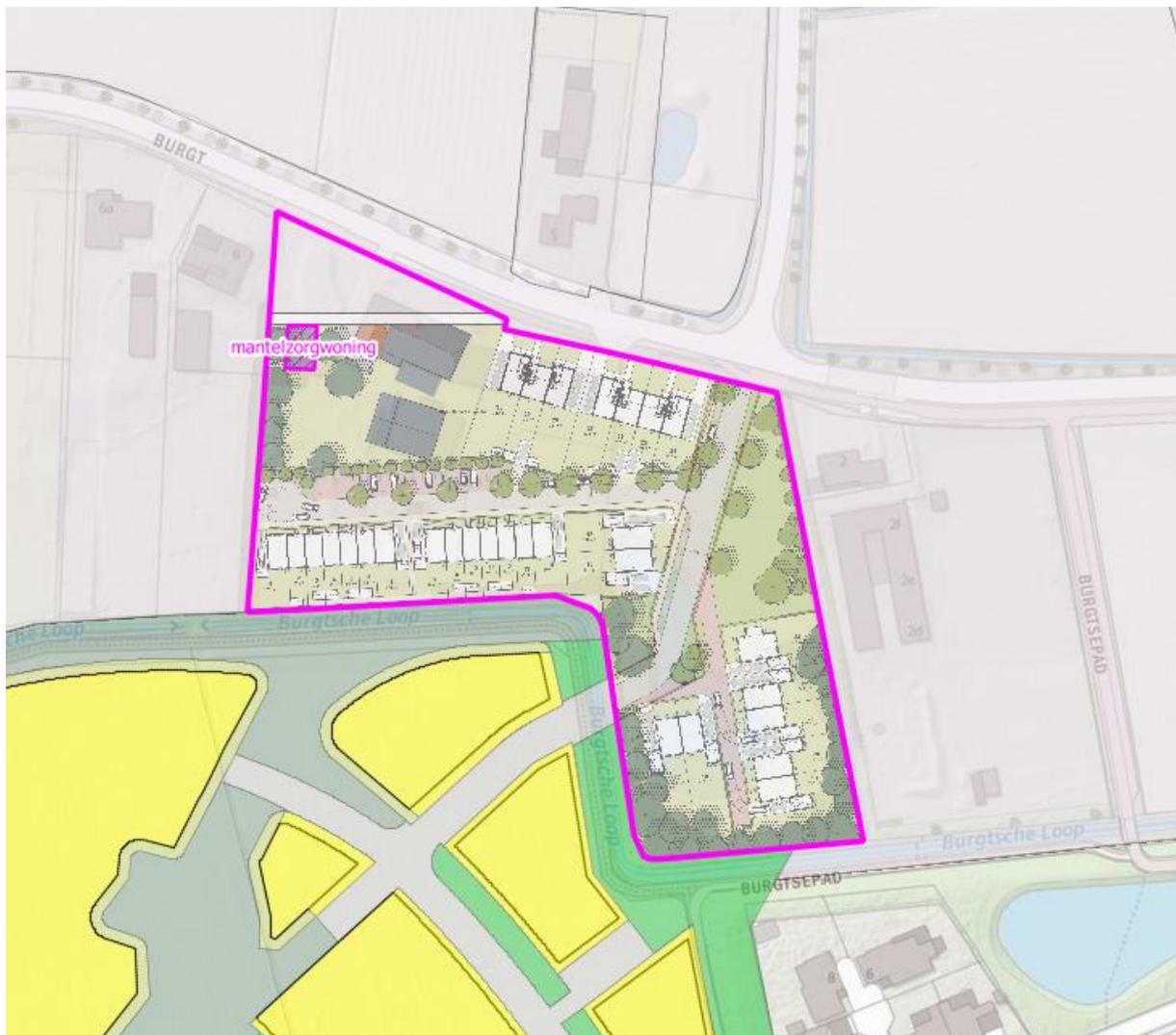
1. INLEIDING.....	4
1.1. Situatie.....	4
1.2. Vraagstelling.....	5
2. WETTELIJK KADER	6
2.1. Wet geurhinder en veehouderij.....	6
2.2. Wijziging Activiteitenbesluit met betrekking tot landbouwactiviteiten.....	6
2.3. Ruimtelijke plannen en geurhinder van veehouderijen.....	6
3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN	8
3.1. Uitgangspunten veehouderijen.....	8
3.2. Geuremissie en geurimmisie.....	8
3.3. Verschillende beoordelingen.....	8
3.3.1. Voorgrondbelasting.....	8
3.3.2. Afstanden.....	9
3.3.3. Achtergrondbelasting.....	10
3.4. Geurbelasting versus geurhinder.....	11
3.5. Geurgevoelig object.....	11
3.6. Bebouwde kom.....	12
4. GEURBEREKENINGEN	14
4.1. Afstanden.....	14
4.2. Voorgrondbelasting.....	15
4.2.1. Burgt 10a.....	15
4.2.2. Zijp 1.....	16
4.3. Achtergrondbelasting.....	17
4.4. Beoordeling woon- en leefklimaat.....	19
5. CONCLUSIE.....	20
BIJLAGE I. KAART AFSTANDEN	21
BIJLAGE II. BEREKENING VOORGRONDBELASTING.....	22
BIJLAGE III. KAART ACHTERGRONDBELASTING.....	23
BIJLAGE IV. VEEHOUDERIJGEGEVENS	24

1. INLEIDING

1.1. Situatie

Initiatiefnemer is voornemens om planologisch woningbouw mogelijk te maken met het bestemmingsplan Burgt Boekel. Onderdeel van de bestemmingsplanwijziging is dit onderzoek geurhinder veehouderijen.

Het plangebied en een concept indeling daarvan is aangegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Plangebied en concept indeling

In de omgeving van het plangebied liggen enkele veehouderijen. In dit rapport wordt het onderzoek naar de ligging van de geur- en afstandscontouren en naar de overige geuraspecten voor de ruimtelijke ontwikkeling beschreven.

1.2. Vraagstelling

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

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

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

2. WETTELIJK KADER

2.1. Wet geurhinder en veehouderij

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

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

2.2. Wijziging Activiteitenbesluit met betrekking tot landbouwactiviteiten

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

2.3. Ruimtelijke plannen en geurhinder van veehouderijen

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen moet worden gewaarborgd dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat op plaatsen waar het vestigen van een (geur)gevoelig object mogelijk wordt gemaakt. Verder moet worden voorkomen dat bestaande veehouderijen onevenredig in hun belangen worden geschaad. Om de 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. 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 worden benut, vanwege de ligging ten opzichte van reeds bestaande geurgevoelige objecten. In dergelijke gevallen wordt uitgegaan van het reëel te benutten bouwvlak.

¹ ABRvS 201205174/1/R4, 22 januari 2014

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

Als uitgangspunt geldt dat in beginsel binnen de geur- en afstandscontouren rond de (bouwvlakken van de) veehouderijen geen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Indien geurgevoelige objecten worden toegestaan binnen de afstandscontouren van een veehouderij, moet volgens jurisprudentie² worden afgewogen of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en of de veehouderij in haar belangen wordt geschaad.

Het woon- en leefklimaat in een gebied wordt behalve door de geurbelasting per veehouderij (voorgrondbelasting) ook bepaald door de achtergrondbelasting, de geurbelasting ten gevolge van alle veehouderijen samen. Het is aan de gemeente om te beoordelen of de geurbelasting en geurhinder in een specifiek gebied acceptabel zijn.

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

3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN

3.1. Uitgangspunten veehouderijen

Het onderzoek naar de geursituatie gaat uit van de aanwezige veehouderijen en de bestaande geurgevoelige objecten. In het onderzoek wordt zowel de vergunde geursituatie als de worst-case geursituatie beschouwd. De geurbelasting wordt bepaald op grond van geurberekeningen voor de voor- en achtergrondbelasting. Aan de hand hiervan kan ook het woon- en leefklimaat bepaald worden. Voor de huidige situatie worden de vergunde of gemelde bedrijfssituaties gehanteerd. In de worst-case situatie wordt aangehouden dat alle bestaande bebouwing wordt afgebroken en zodanig wordt teruggebouwd dat de geur- en afstandscontouren zo veel mogelijk richting het te bestemmen geurgevoelige object komen te liggen.

3.2. Geuremissie en 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/m³. 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.

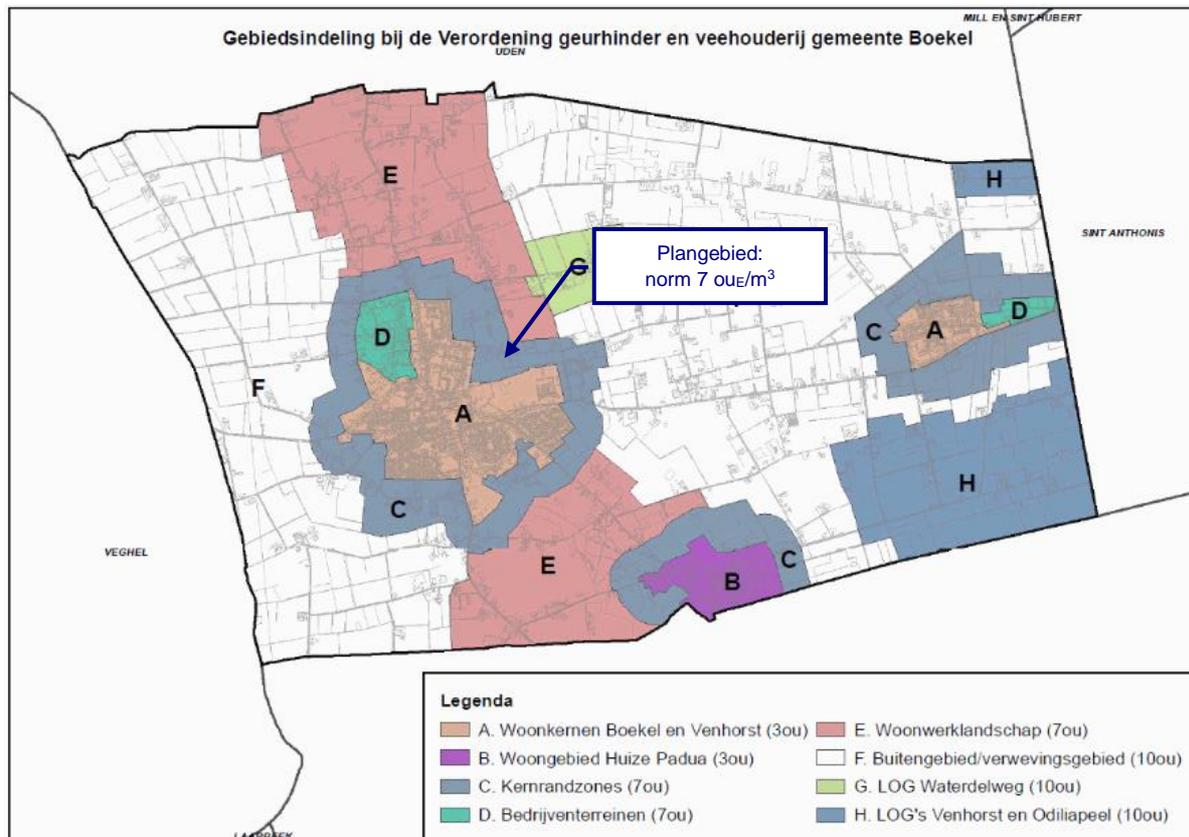
Tabel 1. Geurnormen volgens de Wet geurhinder en veehouderij

Ligging geurgevoelig object ^{3*}	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 Boekel ligt in een concentratiegebied.

³ 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 in de 'Verordening geurhinder en veehouderij 2012 gemeente Boekel' een geurnorm van $7 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ is vastgesteld, zie afbeelding 2.



Afbeelding 2. Geurnormen

Bij het beoordelen van vergunningaanvragen is voor het bepalen van de geurbelasting het gebruik van het verspreidingsmodel V-Stacks Vergunning voorgeschreven. Hiermee kan op vooraf ingegeven locaties de geurbelasting worden berekend. Om een goed beeld van de geurbelasting te verkrijgen is het wenselijk om geurcontouren te kunnen berekenen en tekenen. Dit is mogelijk met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied.

3.3.2. Afstanden

Naast geurnormen stelt de Wgv ook eisen aan de (vaste) afstanden van veehouderijen tot geurgevoelige objecten. De afstanden gelden voor dieren waarvoor in de Rgv geen omrekeningsfactoren zijn vastgesteld, zoals melkrundvee, vrouwelijk jongvee en paarden. De minimaal aan te houden afstand bedraagt 50 meter tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en 100 meter tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom. Deze afstanden gelden ongeacht het aantal dieren dat er gehouden wordt en worden gemeten vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt van een stal waarin de betreffende dieren worden gehouden.

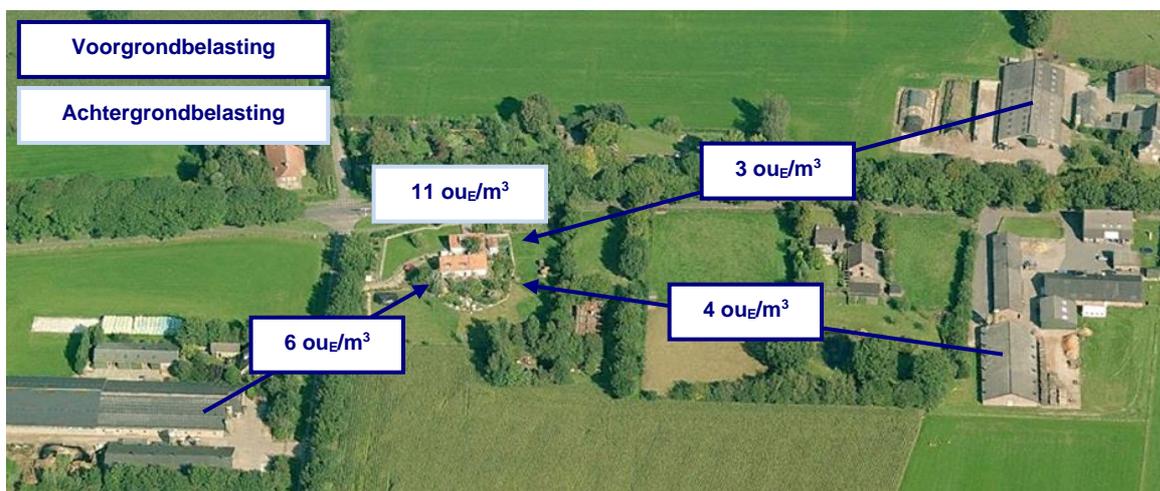
De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaardnormen aan te passen middels een gemeentelijke verordening. De gemeente Boekel heeft in de geurverordening afwijkende afstanden voor nertsenhouderijen vastgesteld. Deze afwijkende afstanden voor nertsenhouderijen zijn voor het bestemmingsplan niet relevant, omdat op 8 januari 2021 het vervroegd verbod op de pelsdierhouderij is ingegaan. Voor de overige diercategorieën zijn geen aangepaste afstandseisen vastgesteld. Daarom gelden de standaard afstanden uit de Wgv.

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 (voormalig) 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 3.



Afbeelding 3. Voorgrondbelasting versus achtergrondbelasting

De Wgv kent geen normen voor de achtergrondbelasting of de mogelijkheid dergelijke normen te stellen. De achtergrondbelasting die optreedt of op kan treden is dan ook een gevolg van de aanwezige veehouderijen en de individuele geurbelasting. De gemeenteraad

beoordeelt of de milieukwaliteit (de mate van geurhinder) die behoort bij een bepaalde achtergrondbelasting acceptabel is en of deze past binnen de doelstellingen voor een gebied.

3.4. Geurbelasting versus geurhinder

In de Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij is beschreven hoe kan worden bepaald hoeveel geurhinder kan worden verwacht in een gebied, gelet op de geurbelasting die daar is berekend. Op grond van de berekende geurbelastingen wordt met behulp van de tabellen A (achtergrondbelasting) en B (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 leefklimaat 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 Boekel 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:

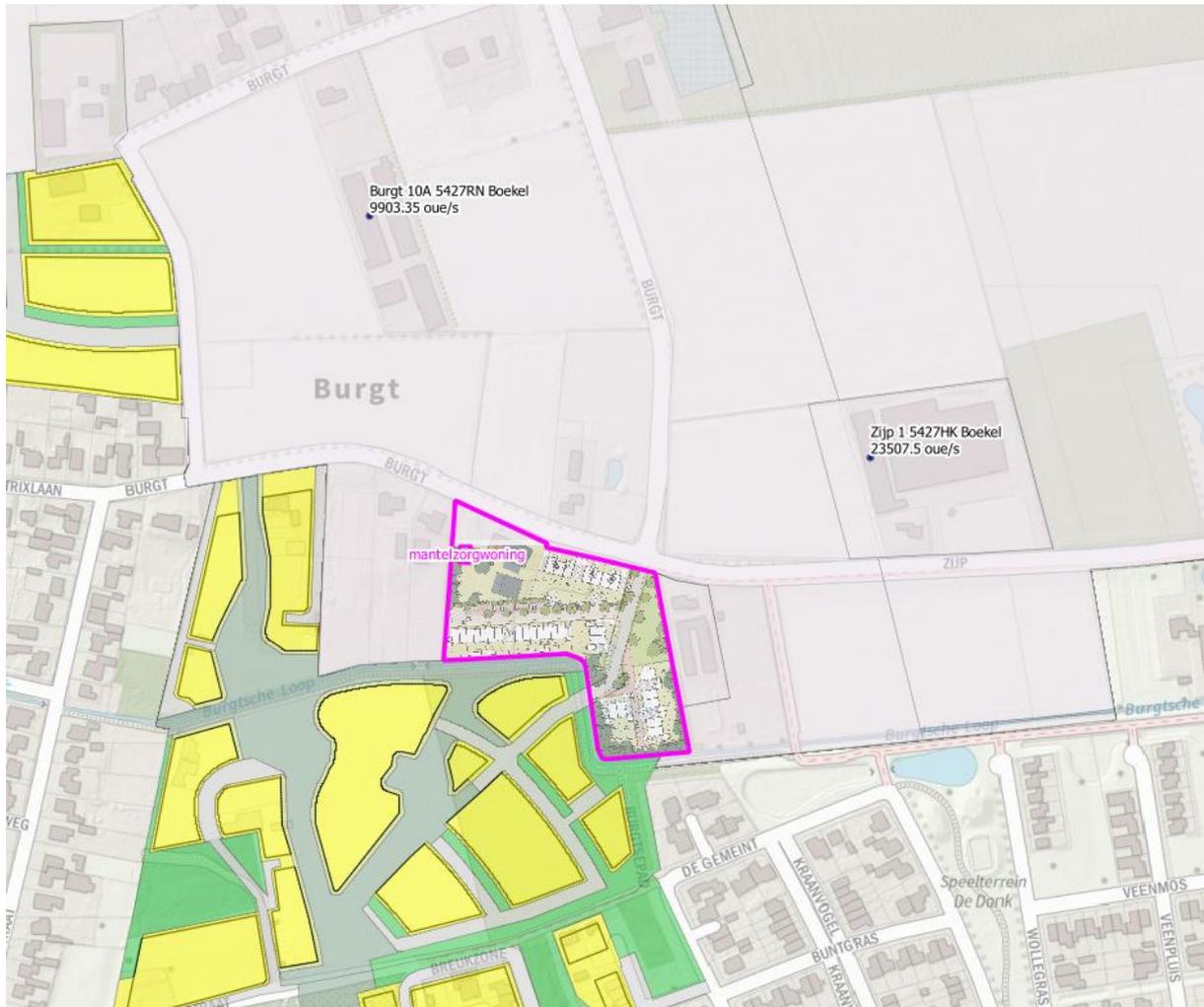
- dichtheid bebouwing;
- aard en structuur van de omgeving en bebouwing;
- planologische karakter.

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 onderdeel uit van een bebouwde kom.

4. GEURBEREKENINGEN

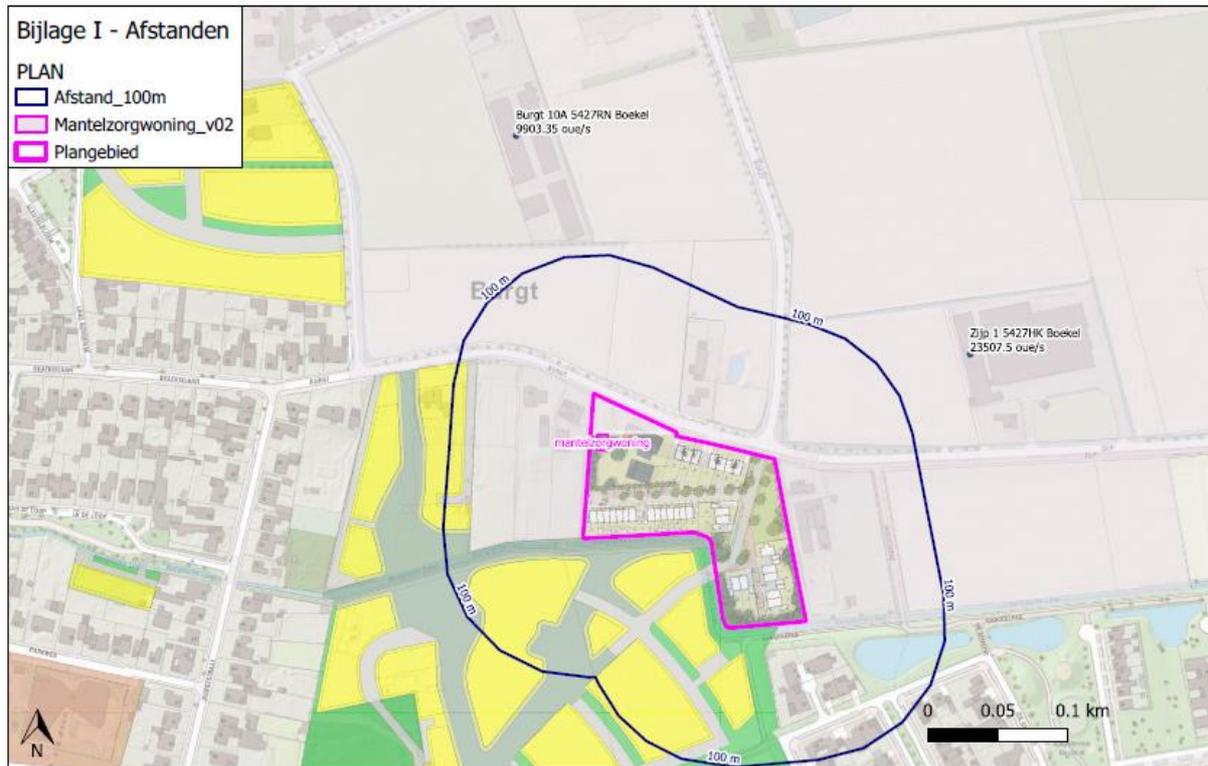
In de omgeving van het plangebied liggen veehouderijen. Deze veehouderijen en de totale geuremissies zijn aangegeven op afbeelding 4.



Afbeelding 4. Veehouderijen en geuremissies

4.1. Afstanden

In paragraaf 3.3.2 is toegelicht dat voor dieren waarvoor in de Rgv geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld een afstand van 100 meter tussen het emissiepunt van een dierenverblijf en de gevel van een geurgevoelig object binnen het plangebied in acht moet worden genomen. Op afbeelding 5 en op de kaart in bijlage I is de afstandscontour van 100 rondom het plangebied weergegeven.



Afbeelding 5. Afstanden

Bouwvlakken van veehouderijen liggen buiten de afstandscontour van 100 meter rondom het plangebied. De veehouderijen worden niet in hun belangen geschaad. Het woon- en leefklimaat wordt afgewogen in paragraaf 4.4.

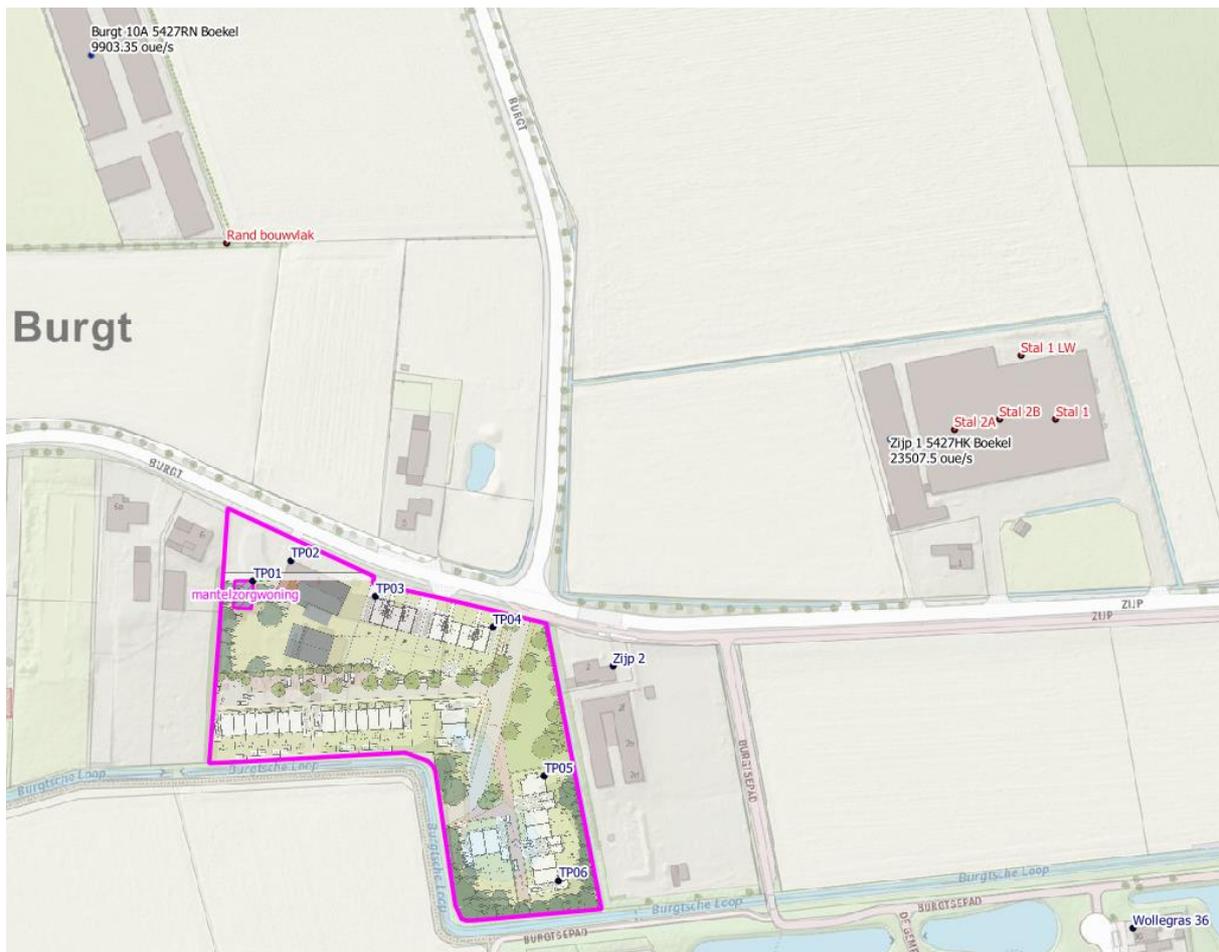
4.2. Voorgrondbelasting

Gelet op de totale geuremissie en de afstand tot het plangebied zijn de veehouderijen aan de Zijp 1 en Burgt 10a maatgevend voor de voorgrondbelasting.

4.2.1. Burgt 10a

Voor deze veehouderij is op 2 juni 2015 een vergunning verleend voor het houden van 10.395 ouderdieren van vleeskuikens, 12 schapen, 4 vleesstieren, 12 stuks vrouwelijk jongvee en 3 zoogkoeien.

De geurberekening is uitgevoerd op basis van de omgekeerde werking van de Wgv, uitgaande van de rand van het bouwvlak zo dicht mogelijk bij het plangebied. Verder is uitgegaan van standaard parameters behorende bij mechanische ventilatie. De geurbelasting is berekend met het rekenprogramma V-Stacks vergunning 2020 (meest recente milieuhygiënische inzichten). De geurberekening is opgenomen in bijlage II. De emissiepunten en toetspunten zijn aangegeven op afbeelding 6.



Afbeelding 6. Emissiepunten en toetspunten voorgrondbelasting

De hoogst berekende voorgrondbelasting op een beoogd geurgevoelig object binnen het plangebied waarvoor een geurnorm van $7 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ geldt bedraagt $2,6 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Het woon- en leefklimaat wordt afgewogen in paragraaf 4.4.

4.2.2. Zijp 1

Voor deze veehouderij is op 26 november 2013 een melding Activiteitenbesluit (met OBM) gedaan het houden van 2.040 gespeende biggen, 164 kraamzeugen, 450 guste- en dragende zeugen, 18 opfokzeugen en 1 dekbeer. Omdat de veehouderij overbelast is op bestaande geurgevoelige objecten (bijvoorbeeld op de woning aan Wollegras 36 ten oosten van het plangebied), vormt de geurberekening ook de worst-case situatie en hoeft geen berekening van de omgekeerde werking van de Wgv te worden uitgevoerd, zie paragraaf 2.3. Bestaande woningen zijn maatgevend voor de mogelijkheden van de veehouderij. De geurberekening is opgenomen in bijlage II. De emissiepunten en toetspunten zijn aangegeven op afbeelding 6.

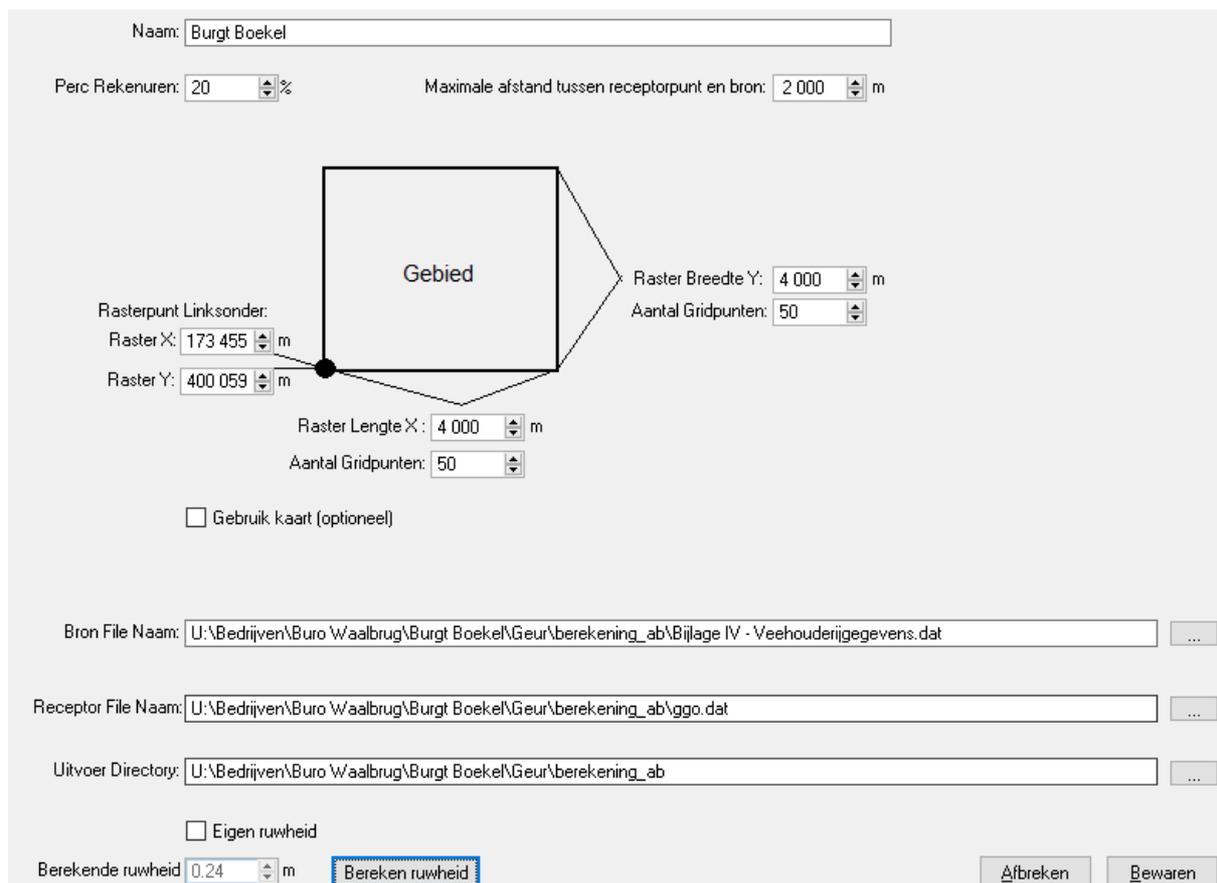
De hoogst berekende voorgrondbelasting op een beoogd geurgevoelig object binnen het plangebied waarvoor een geurnorm van $7 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ geldt bedraagt $3,9 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Het woon- en leefklimaat wordt afgewogen in paragraaf 4.4.

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 KRD van de provincie Noord-Brabant (export 4 april 2023) zijn de relevante veehouderijen geselecteerd en zijn de totale geuremissie en de overige (algemene) parameters voor de geurberekeningen bepaald. Voor de maatgevende veehouderij aan Zijk 1 is uitgegaan van de parameters op emissiepuntniveau, zoals bij de voorgrondbelasting, zie paragraaf 4.2. De gegevens zijn opgenomen in bijlage IV.

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



Naam: Burgt Boekel

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

Rasterpunt Linksonder:
 Raster X: 173 455 m
 Raster Y: 400 059 m

Raster Lengte X: 4 000 m
 Aantal Gridpunten: 50

Raster Breedte Y: 4 000 m
 Aantal Gridpunten: 50

Gebruik kaart (optioneel)

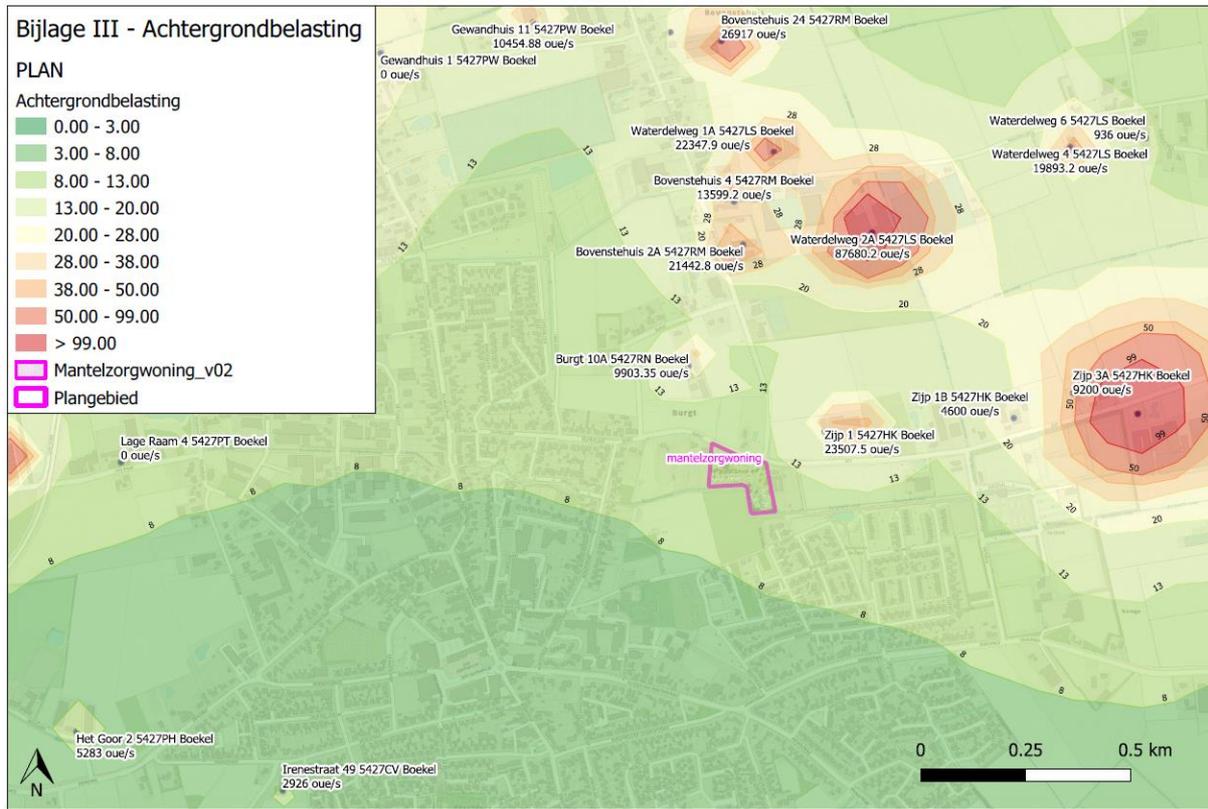
Bron File Naam: U:\Bedrijven\Buro Waalbrug\Burgt Boekel\Geur\berekening_ab\Bijlage IV - Veehouderijgegevens.dat

Receptor File Naam: U:\Bedrijven\Buro Waalbrug\Burgt Boekel\Geur\berekening_ab\ggo.dat

Uitvoer Directory: U:\Bedrijven\Buro Waalbrug\Burgt Boekel\Geur\berekening_ab

Eigen ruwheid
 Berekende ruwheid: 0.24 m **Bereken ruwheid** Afbreken Bewaren

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



Afbeelding 7. Achtergrondbelasting

De exact berekende achtergrondbelasting bedraagt:

Cumulative geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m ³]	
1001	175738	401960	3.00	11.79	Wollegras 36
1002	175527	402064	7.00	11.90	Zijk 2
1003	175381	402101	7.00	10.53	TP01 (mantelzorg)
1004	175396	402109	7.00	10.64	TP02 (bestaand)
1005	175430	402095	7.00	10.96	TP03
1006	175478	402082	7.00	11.59	TP04
1007	175499	402021	7.00	10.62	TP05
1008	175505	401979	7.00	10.35	TP06

Het woon- en leefklimaat wordt afgewogen in paragraaf 4.4.

4.4. Beoordeling woon- en leefklimaat

Uit voorgaande paragrafen blijkt dat ter plaatse van het hoogst belaste punt op de rand van een bouwvlak binnen het plangebied:

- ruimschoots wordt voldaan aan de afstandseis van 100 meter;
- de voorgrondbelasting op zijn hoogst 3,9 ou_E/m³ bedraagt;
- de achtergrondbelasting op zijn hoogst 11,6 ou_E/m³ bedraagt.

Omdat veehouderijen op grote afstand van het plangebied zijn gelegen (meer dan 100 meter) kan worden gesteld dat ten aanzien van afstanden sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De hoogst berekende voorgrondbelasting binnen het plangebied bedraagt 3,9 ou_E/m³. Deze waarde voor de voorgrondbelasting komt volgens tabel 2 in paragraaf 3.4 overeen met een 'redelijk goed' woon- en leefklimaat. In paragraaf 3.3.1 is toegelicht dat de geurnorm voor geurgevoelige objecten binnen het plangebied 7,0 ou_E/m³ bedraagt. Aan deze geurnorm (die overeenkomt met een 'matig' woon- en leefklimaat) wordt voldaan.

De hoogst berekende achtergrondbelasting van 11,6 ou_E/m³ komt overeen met een 'redelijk goed' woon- en leefklimaat. Het woon- en leefklimaat op grond van de achtergrondbelasting is daarom beter dan het 'matig' woon- en leefklimaat dat op grond van de voorgrondbelasting aanvaardbaar wordt geacht. Als vuistregel geldt dat de achtergrondbelasting maatgevend is als deze meer dan het dubbele bedraagt van de voorgrondbelasting. Dat is hier het geval, de achtergrondbelasting is maatgevend.

5. CONCLUSIE

In dit onderzoek is de geur van veehouderijen ten aanzien van het plan aan de Burgt te Boekel onderzocht.

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

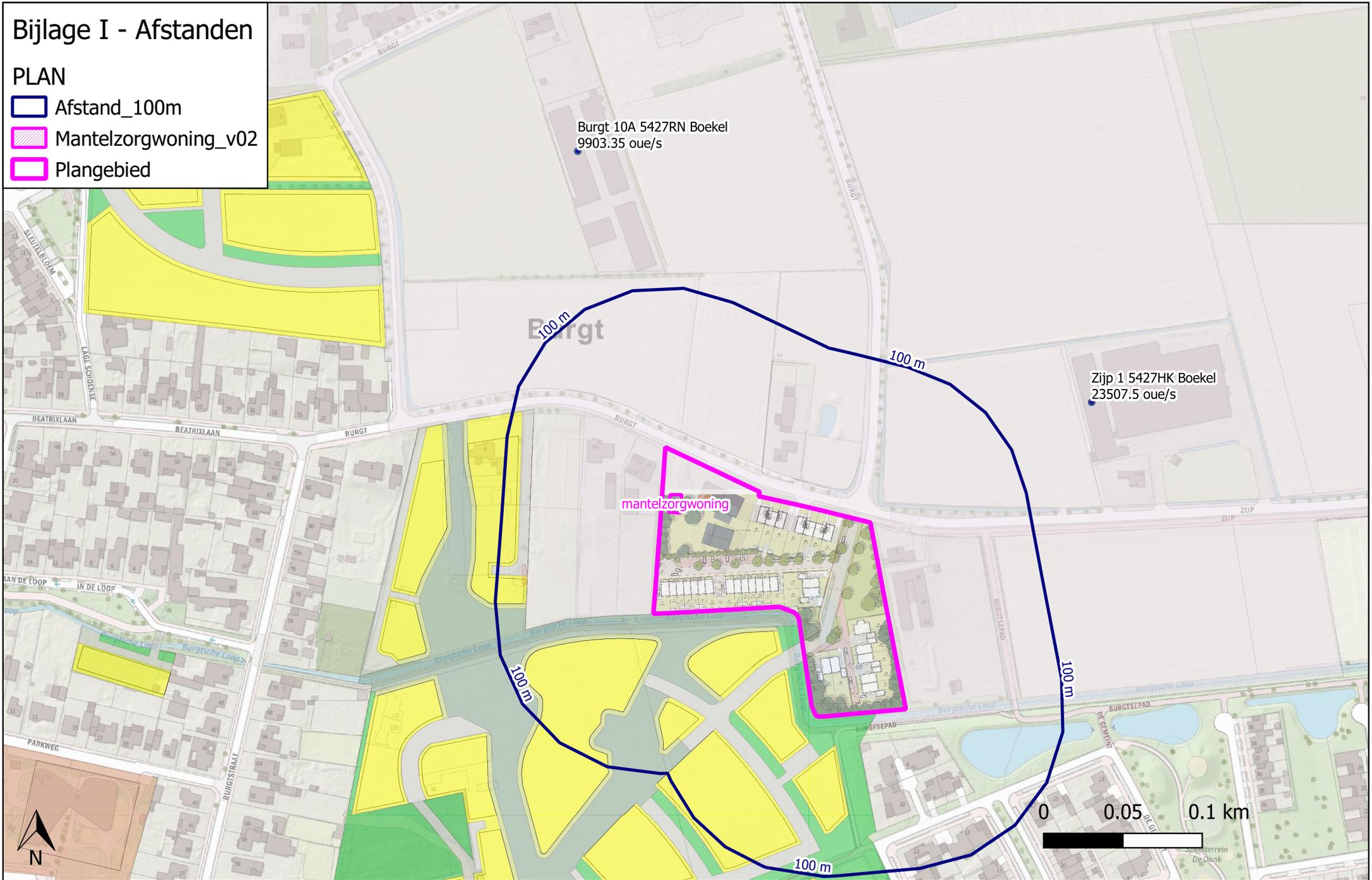
In hoofdstuk 4 van dit rapport is toegelicht dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat de belangen van veehouderijen niet worden geschaad.

BIJLAGE I. KAART AFSTANDEN

Bijlage I - Afstanden

PLAN

-  Afstand_100m
-  Mantelzorgwoning_v02
-  Plangebied



BIJLAGE II. BEREKENING VOORGRONDBELASTING

Naam van de berekening: Burgt 10a Boekel

Gemaakt op: 2023-04-11 16:47:03

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: Burgt 10a Boekel

Berekende ruwheid: 0,363 m

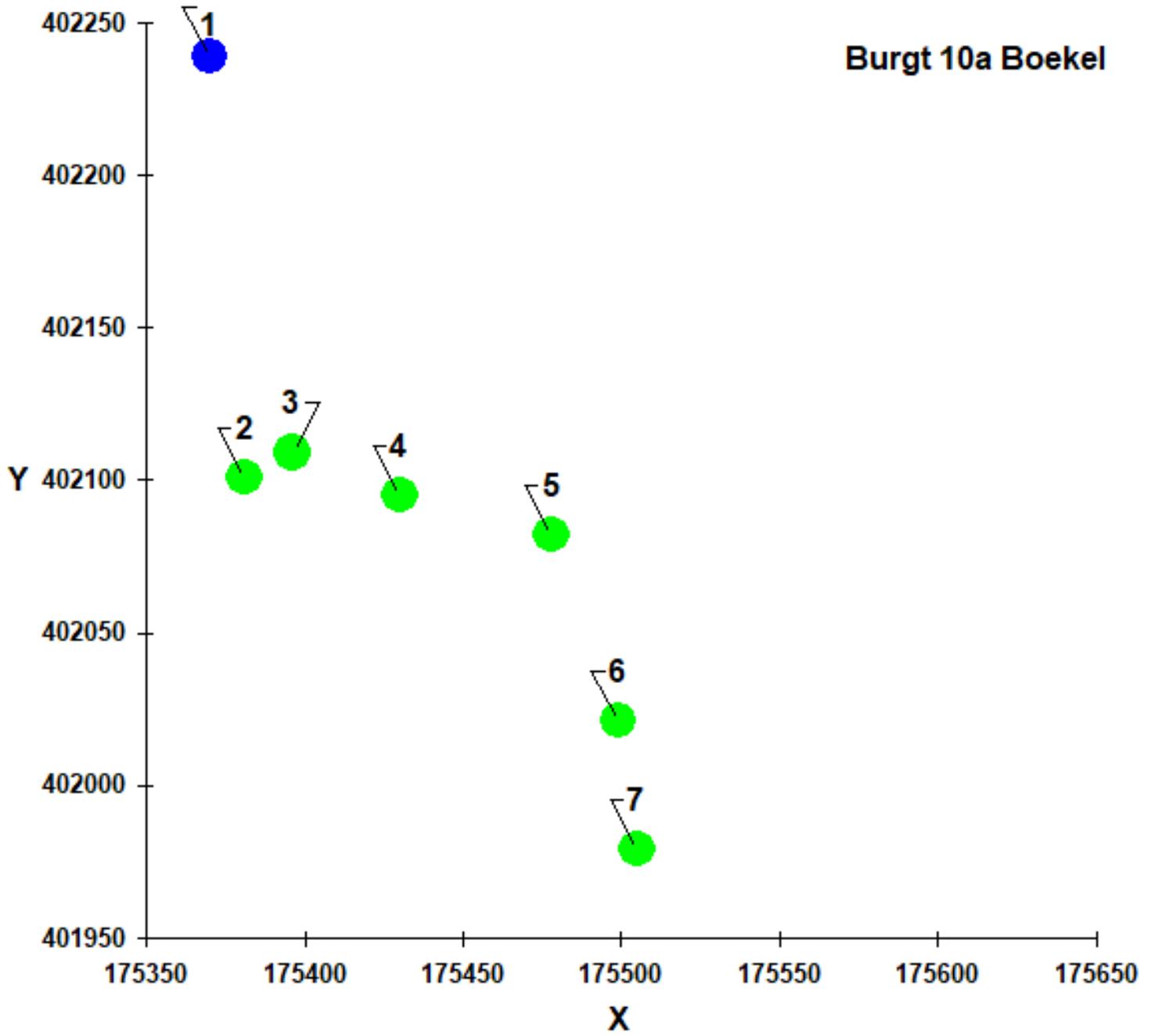
Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Rand bouwvlak	175 370	402 239	5,0	0,5	4,00	9 903	6,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	TP01 (mantelzorg)	175 381	402 101	7,0	2,6
3	TP02 (bestaand)	175 396	402 109	7,0	2,6
4	TP03	175 430	402 095	7,0	2,2
5	TP04	175 478	402 082	7,0	1,7
6	TP05	175 499	402 021	7,0	1,2
7	TP06	175 505	401 979	7,0	0,9

Burgt 10a Boekel



Naam van de berekening: Zijp 1 Boekel

Gemaakt op: 2023-04-11 16:52:24

Rekentijd: 0:00:24

Naam van het bedrijf: Zijp 1 Boekel

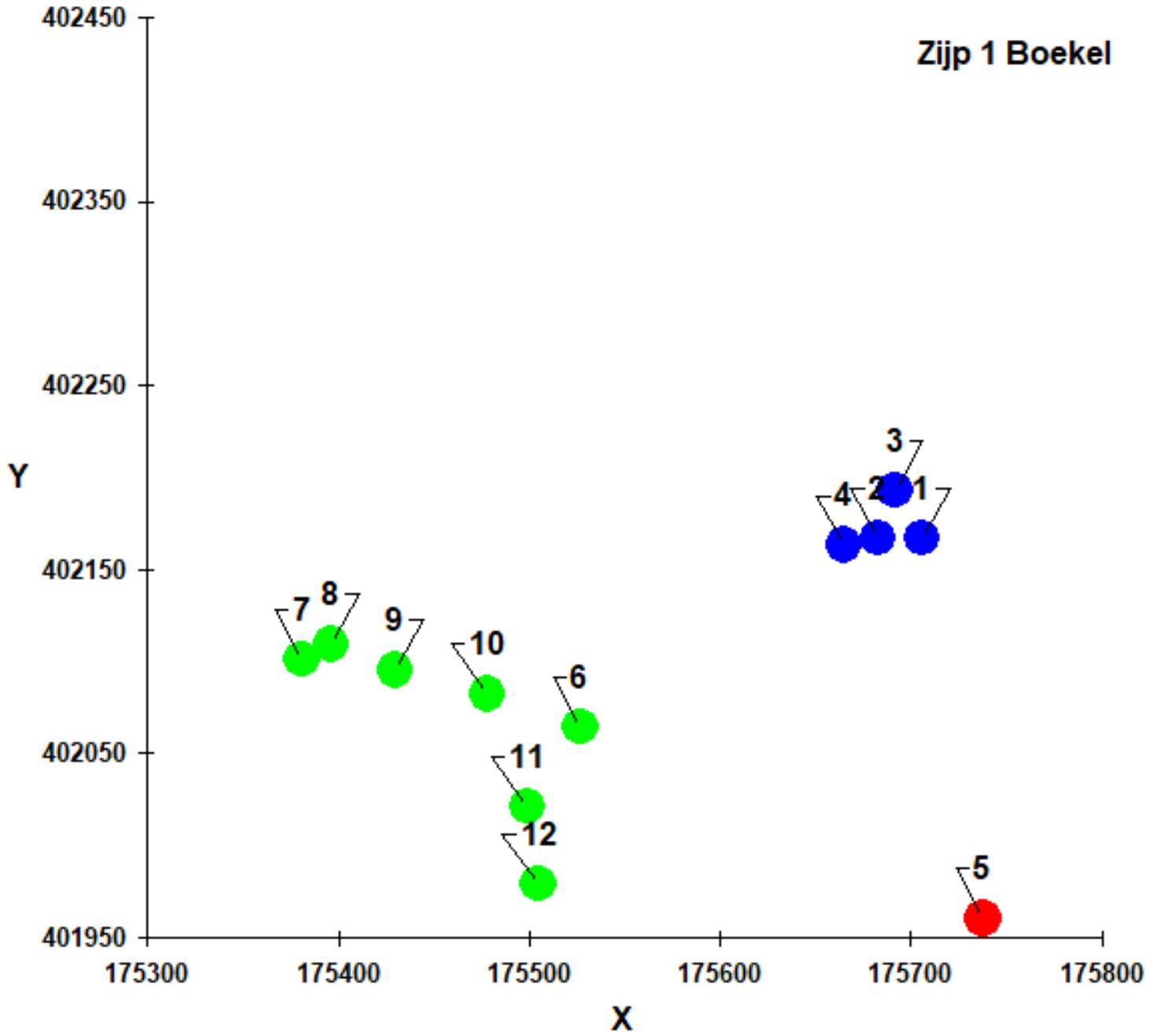
Berekende ruwheid: 0,363 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	175 706	402 167	5,2	0,5	4,00	8 768	4,2
2	Stal 2B	175 683	402 167	5,2	0,5	4,00	7 483	4,2
3	Stal 1 LW	175 692	402 193	3,2	1,0	0,60	1 030	4,2
4	Stal 2A	175 665	402 163	5,2	0,5	4,00	6 226	4,2

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
5	Wollegras 36	175 738	401 960	3,0	3,3
6	Zijp 2	175 527	402 064	7,0	4,7
7	TP01 (mantelzorg)	175 381	402 101	7,0	2,2
8	TP02 (bestaand)	175 396	402 109	7,0	2,3
9	TP03	175 430	402 095	7,0	2,9
10	TP04	175 478	402 082	7,0	3,9
11	TP05	175 499	402 021	7,0	3,3
12	TP06	175 505	401 979	7,0	2,8

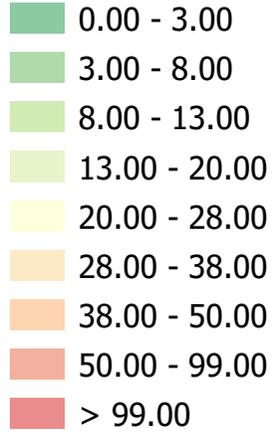


BIJLAGE III. KAART ACHTERGRONDBELASTING

Bijlage III - Achtergrondbelasting

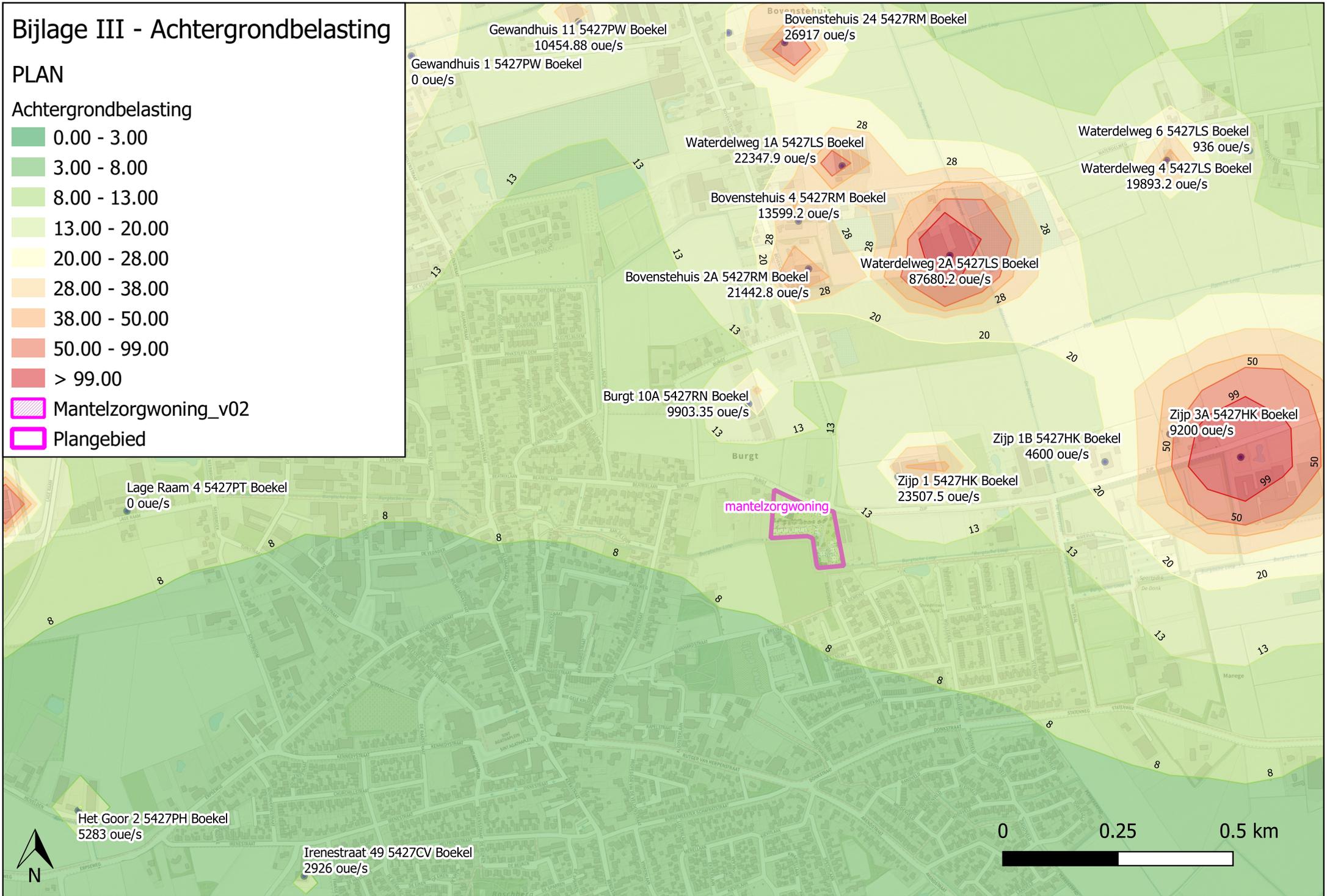
PLAN

Achtergrondbelasting



Mantelzorgwoning_v02

Plangebied



BIJLAGE IV. VEEHOUDERIJGEGEVENS

Bijlage IV - Veehouderijgegevens

IDNR	X	Y	EPH	GEBH	DIAM	UITTR	EVERG	EMAX	Bedrijfstype	Adres
10001	175706	402167	5.2	4.2	0.5	4	8768	8768	Zeugen	Zijp 1 5427HK Boekel Stal 1
10002	175683	402167	5.2	4.2	0.5	4	7483	7483	Zeugen	Zijp 1 5427HK Boekel Stal 2B
10003	175692	402193	3.2	4.2	1	0.6	1030	1030	Zeugen	Zijp 1 5427HK Boekel Stal 1 LW
10004	175665	402163	5.2	4.2	0.5	4	6226	6226	Zeugen	Zijp 1 5427HK Boekel Stal 2A
17996	174349	401298	5	6	0.5	4	2926	2926	Melkrundvee	Irenestraat 49 5427CV Boekel
18007	175876	400484	5	6	0.5	4	0	0	Paarden	Peelstraat 15 5427EG BOEKEL
18009	176067	400365	5	6	0.5	4	0	0	Paarden	Peelstraat 22 5427EG Boekel
18011	175347	400462	5	6	0.5	4	0	0	Melkrundvee	Peelstraat 7 5427EG Boekel
18031	176662	401823	5	6	0.5	4	1922.4	1922.4	Melkrundvee	Statenweg 13 5427HB Boekel
18034	176797	401449	5	6	0.5	4	0	0	Melkrundvee	Statenweg 8 5427HC Boekel
18036	177055	401692	5	6	0.5	4	0	0	Paarden	Wanroijseweg 1A 5427HG Boekel
18037	177128	401802	5	6	0.5	4	18216	18216	Vleesvarkens	Wanroijseweg 4 5427HH Boekel
18039	176384	402201	5	6	0.5	4	164975.9	164975.9	Zeugen	Zijp 2A 5427HJ Boekel
18041	176934	402273	5	6	0.5	4	17449.8	17449.8	Vleesvarkens	Zijp 8 5427HJ Boekel
18044	176089	402191	5	6	0.5	4	4600	4600	Melkrundvee	Zijp 1B 5427HK Boekel
18046	176230	402251	5	6	0.5	4	9200	9200	Vleesvarkens	Zijp 3A 5427HK Boekel
18047	176664	402524	5	6	0.5	4	780	780	Nerts Vos	Zijp 5 5427HK Boekel
18050	176336	400985	5	6	0.5	4	0	0	Melkrundvee	Arendnest 3 5427LB Boekel
18051	176501	400713	5	6	0.5	4	0	0	Melkrundvee	Arendnest 9 5427LB Boekel
18054	175507	403510	5	6	0.5	4	0	0	Melkrundvee	Rietven 1A 5427LP Boekel
18055	176279	403642	5	6	0.5	4	33120	33120	Vleesvarkens	Rietven 1B 5427LP Boekel
18057	176761	403579	5	6	0.5	4	21850	21850	Paarden	Rietven 4 5427LP Boekel
18059	176400	403542	5	6	0.5	4	37306.9	37306.9	Vleesvarkens	Rietvenweg 10 5427LR Boekel
18060	176387	403269	5	6	0.5	4	0	0	Melkrundvee	Rietvenweg 4 5427LR Boekel
18061	176306	403245	5	6	0.5	4	26094.8	26094.8	Melkrundvee	Rietvenweg 5 5427LR Boekel
18064	176863	403087	5	6	0.5	4	0	0	Melkrundvee	Waterdelweg 11A 5427LS Boekel
18065	176929	403040	5	6	0.5	4	460	460	Vleesvarkens	Waterdelweg 13 5427LS Boekel
18066	175518	402829	5	6	0.5	4	22347.9	22347.9	Vleeskuikens	Waterdelweg 1A 5427LS Boekel
18067	176954	402867	5	6	0.5	4	33384	33384	Zeugen	Waterdelweg 22 5427LS Boekel
18068	175752	402636	5	6	0.5	4	87680.2	87680.2	Vleesvarkens	Waterdelweg 2A 5427LS Boekel
18069	176223	402841	5	6	0.5	4	19893.2	19893.2	Zeugen	Waterdelweg 4 5427LS Boekel
18071	176403	402862	5	6	0.5	4	936	936	Melkrundvee	Waterdelweg 6 5427LS Boekel
18078	173858	401439	5	6	0.5	4	5283	5283	Leghennen	Het Goor 2 5427PH Boekel
18088	174703	400704	5	6	0.5	4	16809.6	16809.6	Zeugen	Zandhoek 5 5427PJ Boekel
18098	173952	400954	5	6	0.5	4	9311.8	9311.8	Zeugen	Kiesbeemd 3 5427PM Boekel
18099	173839	400961	5	6	0.5	4	0	0	Melkrundvee	Kiesbeemd 5 5427PM Boekel
18104	174128	402518	5	6	0.5	4	6992	6992	Melkrundvee	Neerbroek 11 5427PS Boekel
18108	174307	402649	5	6	0.5	4	15134	15134	Melkrundvee	Neerbroek 20 5427PS Boekel
18109	174120	403002	5	6	0.5	4	12.7	12.7	zeer gering van omvang	Neerbroek 29 5427PS Boekel
18110	174050	402358	5	6	0.5	4	5553.6	5553.6	Melkrundvee	Neerbroek 3 5427PS Boekel
18114	173964	402085	5	6	0.5	4	0	0	Melkrundvee	Lage Raam 4 5427PT Boekel
18116	173676	402084	5	6	0.5	4	26400	26400	Vleeskuikens	Lage Raam 8 5427PT Boekel
18120	174582	403066	5	6	0.5	4	0	0	Melkrundvee	Gewandhuis 1 5427PW Boekel
18121	174945	403140	5	6	0.5	4	10454.88	10454.88	Leghennen	Gewandhuis 11 5427PW Boekel
18125	174281	403427	5	6	0.5	4	12254.2	12254.2	Zeugen	Volkelseweg 19 5427RA Boekel
18132	174483	403521	5	6	0.5	4	7212.15	7212.15	Vleeskuikens	Volkelseweg 24A 5427RB Boekel
18133	174351	403803	5	6	0.5	4	49054.9	49054.9	Vleesvarkens	Volkelseweg 30 5427RB Boekel
18145	174151	403566	5	6	0.5	4	0	0	Paarden	Elzen 3 5427RC Boekel
18148	173803	403342	5	6	0.5	4	78	78	Paarden	Molenbrand 7 5427RD Boekel
18149	173851	403211	5	6	0.5	4	137344	137344	Zeugen	Molenbrand 9 5427RD Boekel
18150	174309	403095	5	6	0.5	4	40540.4	40540.4	Biggen	Molenakker 3 5427RE Boekel
18152	174117	403064	5	6	0.5	4	217974.3	217974.3	Vleesvarkens	Molenakker 5 5427RE Boekel
18162	174902	404010	5	6	0.5	4	45080	45080	Vleesvarkens	Vosdeel 1B 5427RK Boekel
18163	175006	404057	5	6	0.5	4	0	0	Melkrundvee	Vosdeel 4 5427RK Boekel
18166	175041	403435	5	6	0.5	4	3204	3204	Melkrundvee	Bovenstehuis 19 5427RL Boekel
18167	174994	403493	5	6	0.5	4	22320	22320	Vleeskuikens	Bovenstehuis 21 5427RL Boekel
18172	175393	403095	5	6	0.5	4	26917	26917	Zeugen	Bovenstehuis 24 5427RM Boekel
18173	175271	403116	5	6	0.5	4	117	117	Schapen	Bovenstehuis 26 5427RM Boekel
18175	175445	402607	5	6	0.5	4	21442.8	21442.8	Vleesvarkens	Bovenstehuis 2A 5427RM Boekel
18178	175423	402710	5	6	0.5	4	13599.2	13599.2	Vleesvee	Bovenstehuis 4 5427RM Boekel
18180	175315	402316	5	6	0.5	4	9903.35	9903.35	Vleeskuikens	Burgt 10A 5427RN Boekel
18197	177128	402213	5	6	0.5	4	0	0	Melkrundvee	Zijp 15 5428GZ Venhorst
18257	177423	402226	5	6	0.5	4	0	0	Melkrundvee	Vale Peelweg 1 5428NT Venhorst