



ONDERZOEK GEURHINDER VEEHOUDERIJEN
MIERLINGSESTRAAT ERICHEM

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 Mierlingsestraat Erichem
Referentie:	20231160.v01
Datum:	25 juli 2023
Opdrachtgever:	BRO

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.....	9
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
4.3. Achtergrondbelasting.....	15
4.4. Beoordeling woon- en leefklimaat	18
5. CONCLUSIE.....	19
BIJLAGE I. KAART AFSTANDEN	20
BIJLAGE II. BEREKENING VOORGRONDBELASTING.....	21
BIJLAGE III. KAART ACHTERGRONDBELASTING	22
BIJLAGE IV. VEEHOUDERIJGEGEVENS	23

1. INLEIDING

1.1. Situatie

De initiatiefnemer heeft het voornemen om aan de Mierlingsestraat in Erichem woningen te ontwikkelen. Voor deze ontwikkeling is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk. Onderdeel van de bestemmingsplanwijziging is dit onderzoek geurhinder veehouderijen. Het plangebied is aangegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Plangebied

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 en te realiseren 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 Buren ligt niet 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 maakt (in termen van de Wgv) onderdeel uit van de bebouwde kom van Erichem. Dat plangebied ligt niet in een gebied waarvoor de gemeente Buren in haar Verordening geurhinder en veehouderij d.d. 19 februari 2019 een aangepaste geurnorm heeft vastgesteld. Daarom geldt voor het plangebied de standaard geurnorm van 2 ouE/m^3 .

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

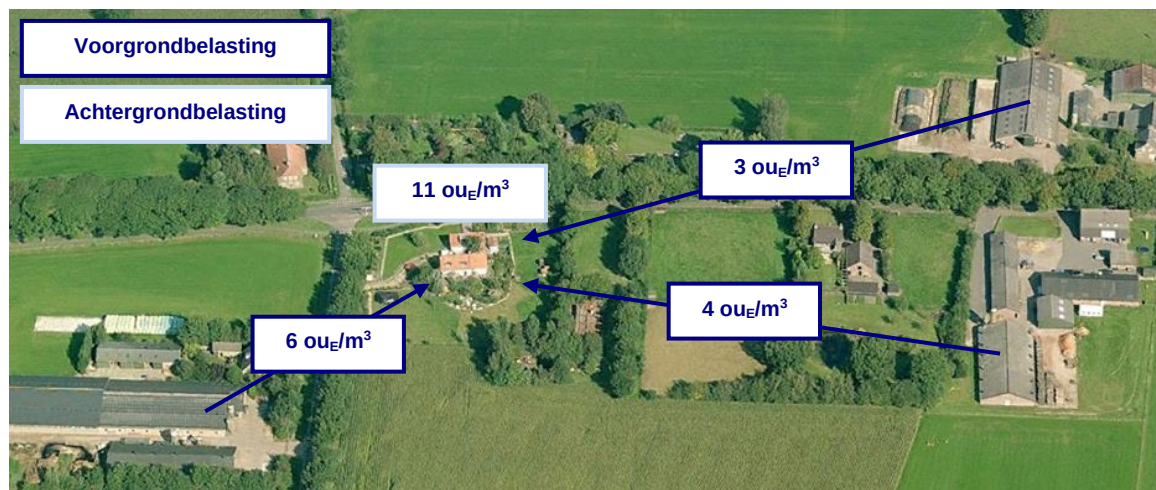
Naast geurnormen stelt de Wgv ook eisen aan de (vaste) afstanden van veehouderijen tot geurgevoelige objecten. De afstanden gelden voor dieren waarvoor in de Rgv geen omrekeningsfactoren zijn vastgesteld, zoals melkrundvee, vrouwelijk jongvee en paarden. De minimaal aan te houden afstand bedraagt 50 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 Buren heeft in haar Verordening geurhinder en veehouderij d.d. 19 februari 2019 geen aangepaste afstandseisen vastgesteld. Daarom geldt bovenstaande afstanden van 50 meter tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en 100 meter tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom.

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.

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. 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 (voorgrondbelasting) uit bijlage 6 van de Handreiking de te verwachten geurhinderpercentages bepaald.

Het hoogste geurhinderpercentage (voorgrondbelasting of achtergrondbelasting) is maatgevend voor de geursituatie.

Deze percentages zijn bedoeld om een vertaalslag te maken tussen de waarden voor de geurbelasting en de milieukwaliteit. De percentages zijn afkomstig uit het 'Geuronderzoek stallen intensieve veehouderij' (PRA Odournet, 2001). De geursituatie wordt beschreven in termen van milieukwaliteit, onderverdeeld in acht categorieën van 'zeer goed' tot 'extreem slecht'. Deze termen zijn afkomstig uit de 'GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002)'. Dit is beschreven in bijlage 7 van de Handreiking. Een overzicht van de geurbelasting in relatie tot de geurhinderpercentages en de milieukwaliteit is te zien in tabel 2.

Tabel 2. Woon- en leefklimaat versus geurgehinderden versus geurbelasting

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

* deze waarden gelden alleen voor concentratiegebieden, voor niet-concentratiegebieden bestaan andere waarden. De gemeente Buren ligt niet in een concentratiegebied.

De omschrijving van de milieukwaliteit kan niet op zichzelf worden gezien. De beleving van deze aanduidingen sluit het beste aan bij woongebieden. Ook dan is er in de beleving van geur een hele stap tussen de twee opeenvolgende categorieën, zoals 'redelijk goed' en 'matig'. Het verschil in geur tussen twee klassen kan nabij de grens daartussen (op korte afstand) niet worden waargenomen. Het 'gat' bestaat alleen tekstueel, omdat de geurbelastingen en hinderpercentages op elkaar aansluiten.

3.5. Geurgevoelig object

Een geurgevoelig object is in de Wgv gedefinieerd als: 'gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt'. Alleen een gebouw kan een geurgevoelig object zijn. Duidelijk is dat een woning een geurgevoelig object is, mits deze een positieve planologische bestemming heeft en feitelijk geschikt is en gebruikt wordt om in te wonen. Of een ander gebouw (niet zijnde een woning), bijvoorbeeld een bedrijfsgebouw een geurgevoelig object is moet worden beoordeeld aan de hand van de criteria die in de definitie verder zijn opgenomen.

Het gebouw is bestemd voor menselijk verblijf.

Gezien de toelichting op de Wgv betekent dit dat de locatie volgens een geschikte planologische bestemming een functie moet hebben voor menselijk verblijf. In een kantoorgebouw, werkruimte of expeditieruimte kunnen zich mensen ophouden.

Het gebouw is blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk verblijf.

Het gebouw moet zodanig zijn (aard, indeling en inrichting) dat het feitelijk gezien ook mogelijk is om in het gebouw te verblijven. Als aan het voorgaande wordt voldaan zal dit in de praktijk normaliter ook het geval zijn.

Het gebouw wordt daarvoor (menselijk verblijf) permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, gebruikt.

Onduidelijk is wat onder permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik wordt verstaan. Waar de grens ligt in de mate van gebruik zal uit de jurisprudentie moeten blijken.

Gelet op de definitie wordt er van uitgegaan dat 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 beoogde geurgevoelige objecten maken vanwege de samenhangende ruimtelijke structuur onderdeel uit van de bebouwde kom van Erichem (in termen van de Wgv).

4. GEURBEREKENINGEN

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

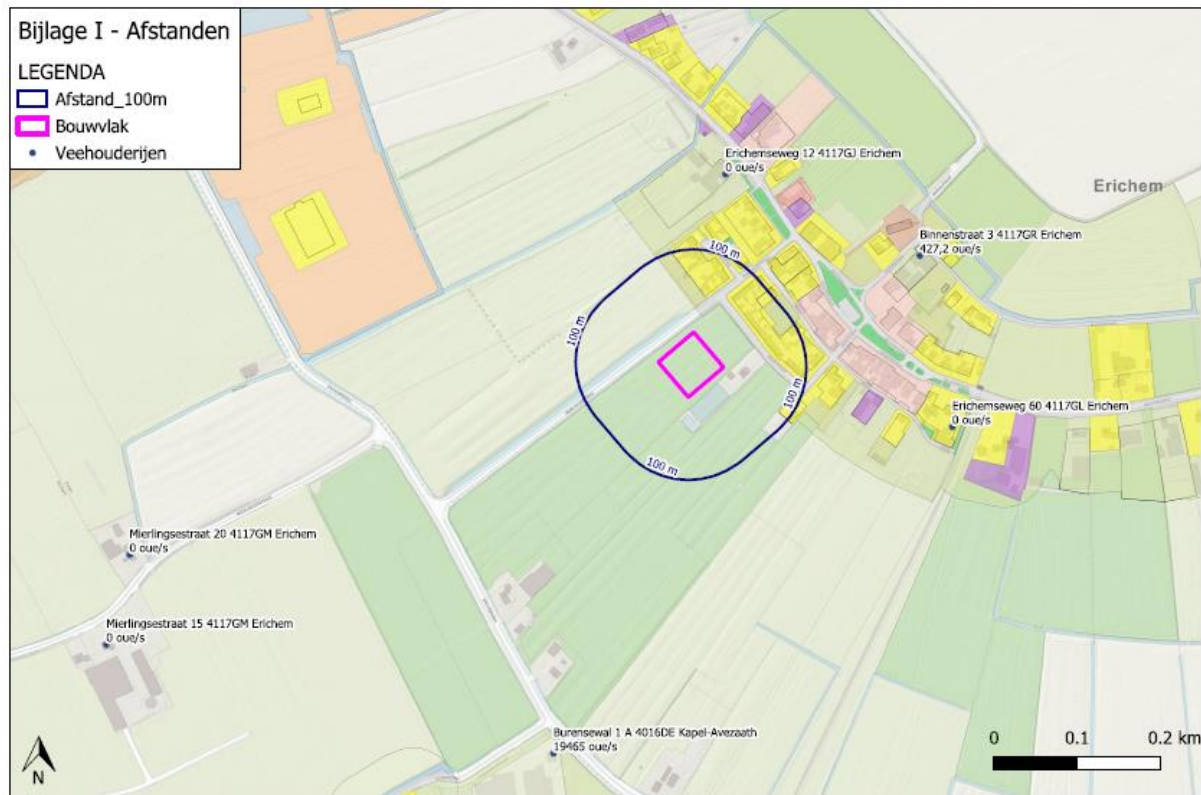


Afbeelding 3. Veehouderijen en geuremissies

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 de bebouwde kom in acht moet worden genomen.

Op afbeelding 4 en op de kaart in bijlage I is deze afstandscontour rondom het beoogde bouwvlak weergegeven.



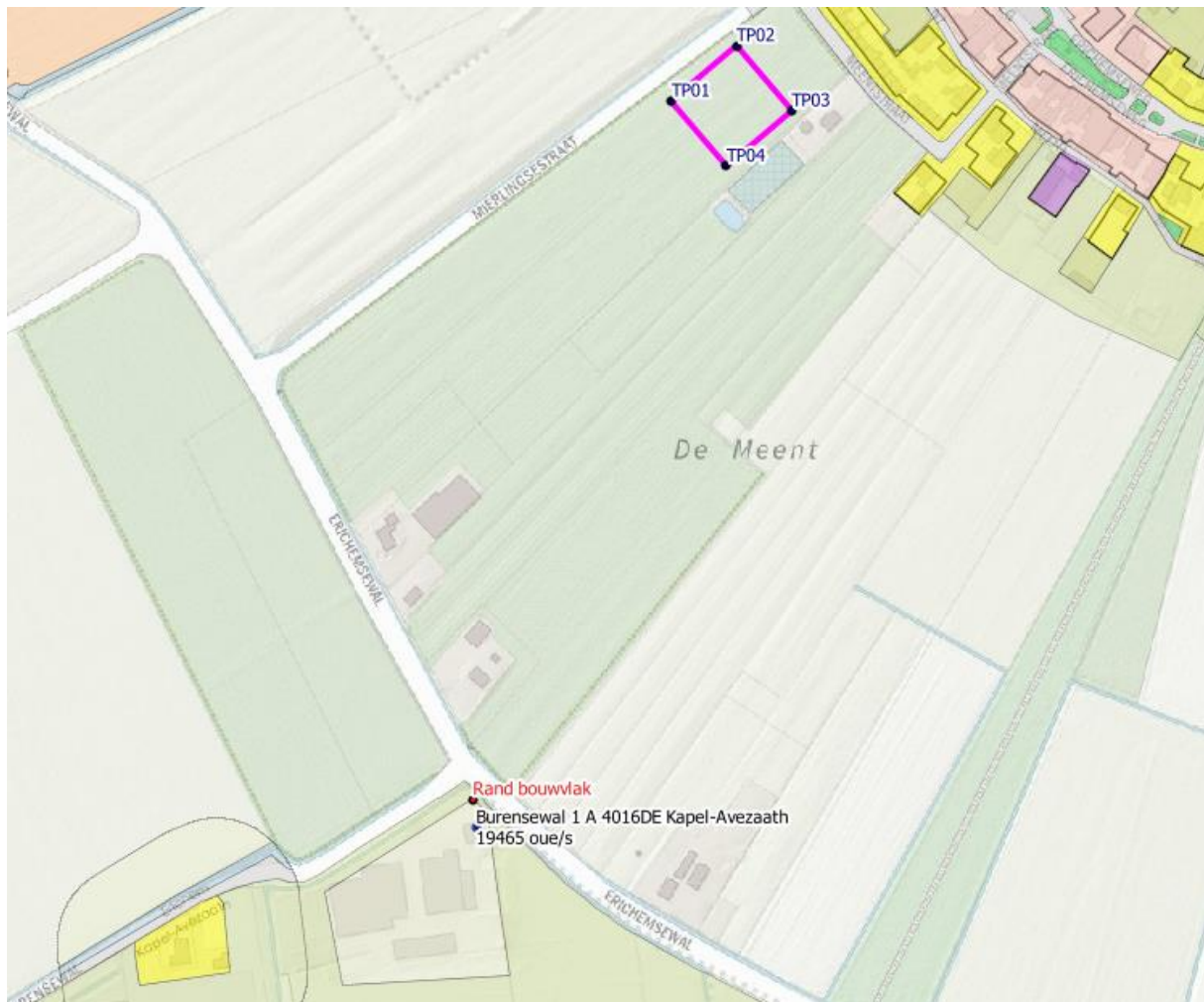
Afbeelding 4. Afstanden

Er liggen geen bouwvlakken van veehouderijen binnen de afstandscontouren. Ten aanzien van afstanden is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en de belangen van de veehouderijen worden niet geschaad. Hierbij is rekening gehouden met de maximale planologische mogelijkheden van de veehouderijen.

4.2. Voorgrondbelasting

Gelet op de totale geuremissie en de afstand tot het plangebied is de veehouderij aan Burensewal 1A maatgevend voor de voorgrondbelasting. Voor deze veehouderij is op 15 juni 2009 een vergunning verleend voor een geitenhouderij. De is uitgevoerd op basis van de omgekeerde werking van de Wgv, omdat op voorhand duidelijk is dat deze veehouderij niet overbelast is op bestaande geurgevoelige objecten in de richting van het plangebied. Daarbij is gekozen voor een worst-case emissiepunt op rand van het bouwvlak, zo dicht mogelijk bij het plangebied. Voor de overige parameters is ook uitgegaan van een worst-case situatie.

De geurbelastingen zijn berekend met het rekenprogramma V-Stacks vergunning 2020 (meest recente milieuhygiënische inzichten). De geurberekening is opgenomen in bijlage II. De toetspunten zijn aangegeven op afbeelding 5.



Afbeelding 5. Emissiepunten en toetspunten voorgrondbelasting

In paragraaf 3.3.1 is toegelicht dat voor het een geurnorm van $2 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ geldt. Uit de geurberekening blijkt dat de geurbelasting ter plaatste van het beoogde bouwvlak ten hoogste $1,9 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bedraagt. Daarom worden de belangen van de veehouderij niet geschaad. 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 I-GO Veehouderijen 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: Mierlingsestraat Erichem

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

Rasterpunt Linksonder:
 Raster X: 150 191 m
 Raster Y: 432 490 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\BRO\Landgoed Erichem\geur\berekening_ab\Bijlage IV - Veehouderijgegevens.dat

Receptor File Naam: U:\Bedrijven\BRO\Landgoed Erichem\geur\berekening_ab\ggo.dat

Uitvoer Directory: U:\Bedrijven\BRO\Landgoed Erichem\geur\berekening_ab

☐ Eigen ruwheid

Berekende ruwheid: 0.19 m

Bereken ruwheid

Afbreken Bewaren

De achtergrondbelasting is weergegeven op afbeelding 6 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 6. Achtergrondbelasting

De exact berekende achtergrondbelasting bedraagt:

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
101	152151	434493	10.00	1.71
102	152193	434529	10.00	1.51
103	152228	434487	10.00	1.64
104	152186	434451	10.00	1.88

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 beoogde bouwvlak:

- wordt voldaan aan de afstandseis van 100 meter;
- de voorgrondbelasting op zijn hoogst $1,9 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bedraagt
- de achtergrondbelasting op zijn hoogst $1,9 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bedraagt.

Omdat bouwvlakken van 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 voorgroundbelasting bedraagt $1,9 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. 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 $2 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bedraagt. Het woon- en leefklimaat is ongeveer gelijk aan of beter dan het 'redelijk goed' woon- en leefklimaat dat op grond van de geurnorm aanvaardbaar wordt geacht.

De hoogst berekende achtergrondbelasting bedraagt $1,9 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Deze waarde komt volgens tabel 2 in paragraaf 3.4 overeen met een 'goed' woon- en leefklimaat. In paragraaf 3.3.1 is toegelicht dat de geurnorm voor geurgevoelige objecten binnen het plangebied $2 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bedraagt. Het woon- en leefklimaat is beter dan het 'goed' woon- en leefklimaat dat op grond van de geurnorm aanvaardbaar wordt geacht. Als vuistregel geldt dat de achtergrondbelasting maatgevend is als deze meer dan het dubbele bedraagt van de voorgrondbelasting. Dat is hier niet het geval, de voorgrondbelasting is maatgevend.

Gezien het bovenstaande is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5. CONCLUSIE

In dit onderzoek is de geur van veehouderijen ten aanzien van het plan aan de Mierlingsestraat in Erichem onderzocht.

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

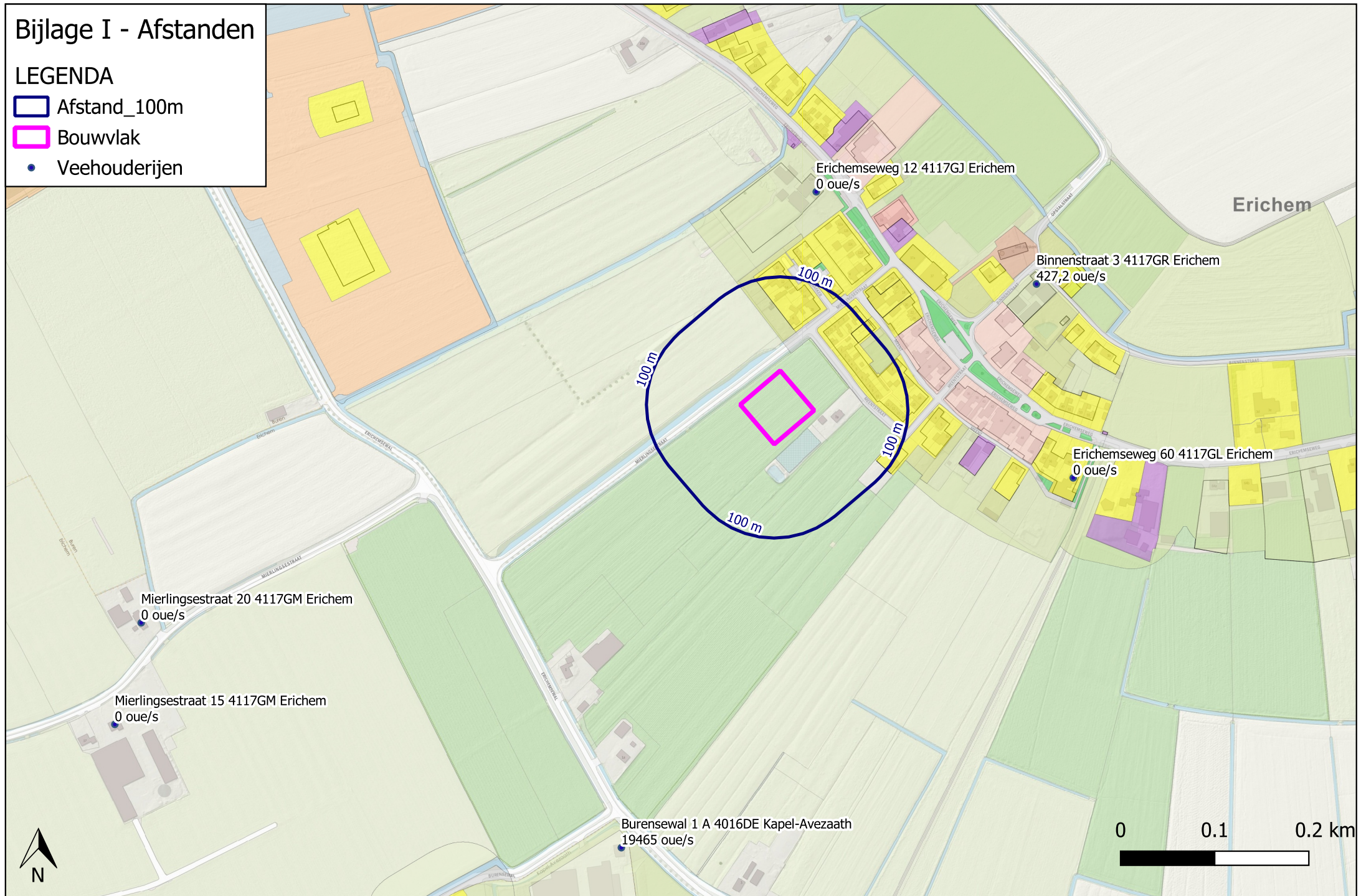
In hoofdstuk 4 is toegelicht dat geurhinder van veehouderijen geen belemmering vormt voor het plan. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en de belangen van de veehouderijen worden niet geschaad.

BIJLAGE I. KAART AFSTANDEN

Bijlage I - Afstanden

LEGENDA

- Afstand_100m
- Bouwvlak
- Veehouderijen



BIJLAGE II. BEREKENING VOORGRONDBELASTING

Naam van de berekening: Burensewal 1A Kapel-Avezaath

Gemaakt op: 2023-07-25 9:00:42

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: Burensewal 1A Kapel-Avezaath

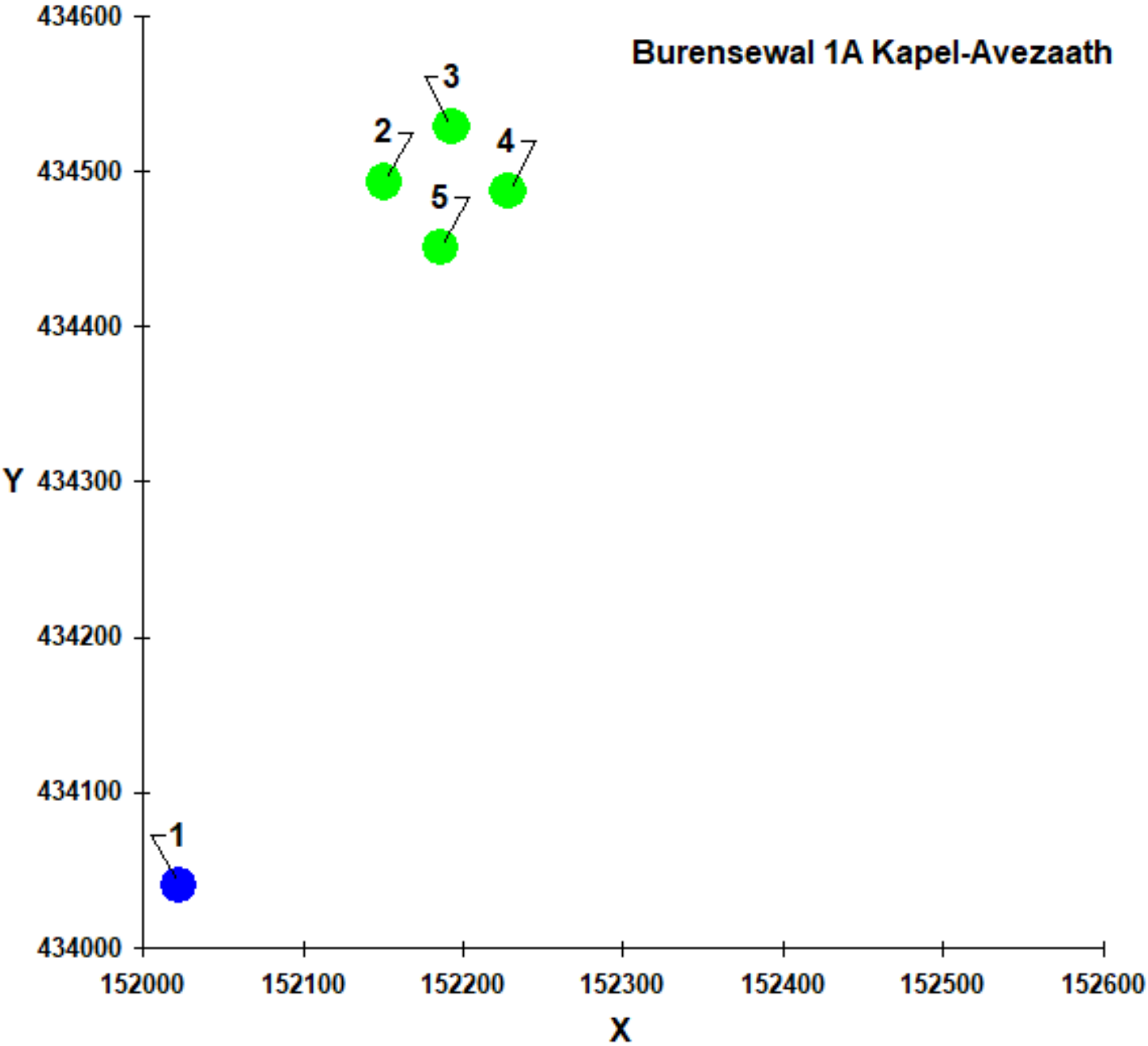
Berekende ruwheid: 0,200 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Rand bouwvlak	152 022	434 040	6,0	0,5	4,00	19 465	6,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	TP01	152 151	434 493	2,0	1,7
3	TP02	152 193	434 529	2,0	1,5
4	TP03	152 228	434 487	2,0	1,7
5	TP04	152 186	434 451	2,0	1,9



BIJLAGE III. KAART ACHTERGRONDBELASTING

Bijlage III - Achtergrondbelasting

LEGENDA

Achtergrondbelasting_ou

- 0.00 - 3.00
- 3.00 - 8.00
- 8.00 - 13.00
- 13.00 - 20.00
- 20.00 - 28.00
- 28.00 - 38.00
- 38.00 - 50.00
- 50.00 - 99.00
- > 99.00

- Bouwvlak
- Veehouderijen



BIJLAGE IV. VEEHOUDERIJGEGEVENS

Bijlage IV - Veehouderijgegevens

IDNR	X	Y	EPH	GEBH	DIAM	UITTR	EVERG	EMAX	Adres
1001	152465	434621	6	6	0.5	4	427.2	427.2	Binnenstraat 3 4117GR Erichem
1002	153030	435362	6	6	0.5	4	3025.1	3025.1	Burensedijk 2 4117GZ Erichem
1003	153232	432771	6	6	0.5	4	560.8	560.8	Burensestraat 1 4016CZ Kapel-Avezaath
1004	152024	434022	6	6	0.5	4	19465	19465	Burensewal 1 A 4016DE Kapel-Avezaath
1005	150297	434108	6	6	0.5	4	1780	1780	Erichemsekade 10 4116GD Buren
1006	150231	434105	6	6	0.5	4	0	0	Erichemsekade 12 A 4116GD Buren
1007	150525	434247	6	6	0.5	4	11596.3	11596.3	Erichemsekade 8 4116GD Buren
1008	152231	434719	6	6	0.5	4	0	0	Erichemseweg 12 4117GJ Erichem
1009	152504	434415	6	6	0.5	4	0	0	Erichemseweg 60 4117GL Erichem
1010	151068	435207	6	6	0.5	4	259.1	259.1	Hulsterstraat 5 4116EZ Buren
1011	153020	436210	6	6	0.5	4	20474.6	20474.6	Koornbroeksteeg 1 A 4116EE Buren
1012	152665	432634	6	6	0.5	4	0	0	Laageinde 12 4016CV Kapel-Avezaath
1013	152295	432654	6	6	0.5	4	0	0	Laageinde 18 4016CV Kapel-Avezaath
1014	152570	432592	6	6	0.5	4	0	0	Laageinde 43 4016CT Kapel-Avezaath
1015	153698	434363	6	6	0.5	4	0	0	Lutterveld 28 4117GV Erichem
1016	154046	434062	6	6	0.5	4	0	0	Lutterveldsestraat 22 4012DE Kerk-Avezaath
1017	151486	434153	6	6	0.5	4	0	0	Mierlingsestraat 15 4117GM Erichem
1018	151514	434261	6	6	0.5	4	0	0	Mierlingsestraat 20 4117GM Erichem
1019	150935	434017	6	6	0.5	4	1602	1602	Mierlingsestraat 22 4117GM Erichem
1020	153445	433242	6	6	0.5	4	0	0	Roodakker 4 4016DB Kapel-Avezaath
1021	152420	435662	6	6	0.5	4	0	0	Tielseweg 17 4116EB Buren