



ONDERZOEK GEURHINDER VEEHOUDERIJEN
LANDGOED BLEIJENBEEK

De Roever Omgevingsadvies

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

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

Titel document:	Onderzoek geurhinder veehouderijen Landgoed Bleijenbeek
Referentie:	20220605.v01
Datum:	5 augustus 2022
Opdrachtgever:	Buro Waalbrug

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	4
1.1. Situatie	4
1.2. Vraagstelling	6
2. WETTELIJK KADER	7
2.1. Wet geurhinder en veehouderij	7
2.2. Wijziging Activiteitenbesluit met betrekking tot landbouwactiviteiten	7
2.3. Ruimtelijke plannen en geurhinder van veehouderijen	7
3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN	9
3.1. Uitgangspunten veehouderijen	9
3.2. Geuremissie en geurimmisie	9
3.3. Verschillende beoordelingen	9
3.3.1. Voorgrondbelasting.....	9
3.3.2. Afstanden.....	10
3.3.3. Achtergrondbelasting.....	11
3.4. Geurbelasting versus geurhinder	11
3.5. Geurgevoelig object.....	12
3.6. Bebouwde kom	13
4. GEURBEREKENINGEN	15
4.1. Afstanden.....	15
4.2. Voorgrondbelasting	16
4.2.1. Bleijenbeek 13a	16
4.2.2. Bleijenbeek 15a	17
4.2.3. Horsterbeekweg 5.....	17
4.3. Achtergrondbelasting.....	17
4.4. Beoordeling woon- en leefklimaat	19
5. CONCLUSIE.....	21
BIJLAGE I. KAART AFSTANDEN	22
BIJLAGE II. BEREKENING VOORGRONDBELASTING.....	23
BIJLAGE III. KAART ACHTERGRONDBELASTING	24
BIJLAGE IV. VEEHOUDERIJGEGEVENS	25

1. INLEIDING

1.1. Situatie

Initiatiefnemer is voornemens om het Landgoed Bleijenbeek te Afferden verder te ontwikkelen. In diverse gebieden worden nieuwe woningen ontwikkeld. Om te bepalen of realisatie van deze woningen mogelijk is, is een geuronderzoek veehouderijen noodzakelijk.

Het landgoed is gelegen aan de rand van Afferden in de gemeente Bergen te Limburg. Een tekening van de visie Landgoed Bleijenbeek met de locaties van de verschillende deelgebieden is weergegeven op afbeelding 1.

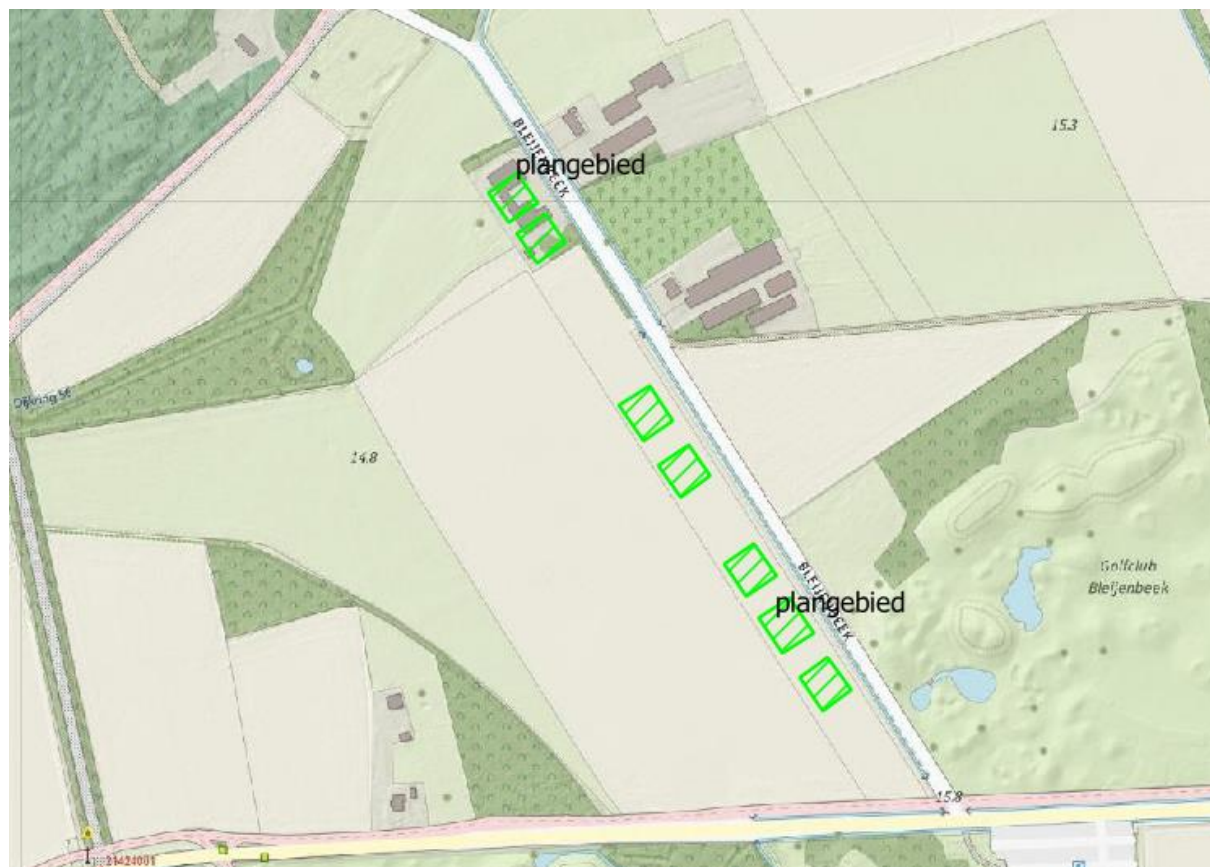


Afbeelding 1. Visie Landgoed Bleijenbeek

In de volgende deelgebieden worden woningen toegevoegd welke meegenomen worden in dit geuronderzoek:

4. Deelgebied Bleijenbeek 15: een bestaand agrarisch bedrijf (waarvan geen dieren bekend zijn) met bedrijfswoning wordt hier gesaneerd. Vervolgens worden er twee burgerwoningen teruggebouwd.
5. Deelgebied ten zuiden van Bleijenbeek 15: vijf woonkavels worden hier toegevoegd.

Het plangebied met de beoogde indeling is weergegeven op afbeelding 2.



Afbeelding 2. Plangebied en beoogde 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. De geplande geurgevoelige objecten moeten zijn gelegen buiten de wettelijk geldende geur- en afstandscontouren van de aanwezige veehouderijen. Bij de toets moet worden uitgegaan van de omvang van de veestapel volgens de verleende vergunning of ingediende melding. Uit jurisprudentie¹ blijkt dat voor de geurcontouren of aan te houden afstanden in principe moet worden uitgegaan van de randen van het bouwvlak. De rand van het bouwvlak wordt aangehouden omdat de veehouderij in principe het recht heeft om overal binnen het bouwvlak te bouwen. In sommige gevallen kan niet het volledige bouwvlak

¹ ABRvS 201205174/1/R4, 22 januari 2014

worden benut, vanwege de ligging ten opzichte van reeds bestaande geurgevoelige objecten. In dergelijke gevallen wordt uitgegaan van het reëel te benutten bouwvlak.

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

Een te bestemmen geurgevoelig object moet buiten de wettelijk geldende geurcontouren van de omliggende veehouderijen liggen, om niet blootgesteld te worden aan te veel geurhinder. Bij veehouderijen met dieren waarvoor afstanden gelden moet het nieuwbouwplan buiten de wettelijk geldende minimale afstand plaatsvinden. Binnen de geur- en afstandscontouren rondom de (bouwvlakken van de) veehouderijen, is geen sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. 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 leefklimaat gewaarborgd en wordt voorkomen dat het veehouderijbedrijf in haar mogelijke ontwikkeling belemmerd wordt.

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

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 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.

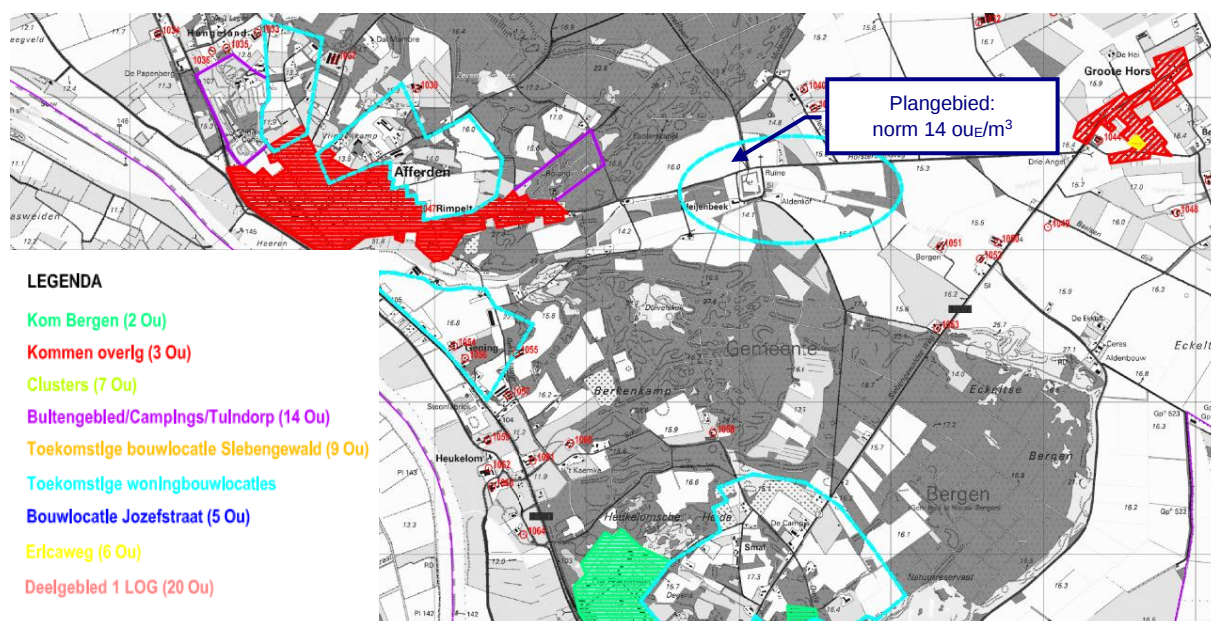
Tabel 1. Geurnormen volgens de Wet geurhinder en veehouderij

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 Bergen ligt in een concentratiegebied.

² gebied als aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaardnormen aan te passen middels een gemeentelijke verordening. Het plangebied ligt in een gebied waarvoor in de 'Verordening geurhinder en veehouderij 2007' van de gemeente Bergen geen aangepaste geurnorm is vastgesteld, zie afbeelding 3.



Afbeelding 3. 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 Bergen heeft in de geurverordening afwijkende afstanden voor een veehouderij tot een geurgevoelig object bij een (voormalig) veehouderij vastgesteld, deze afstand dient minimaal 25 meter te bedragen. Ook geldt er een afstand van 50 meter van een grote camping tot een veehouderij. Deze afwijkende afstanden voor nertsenhouders zijn voor het bestemmingsplan niet relevant, omdat er geen sprake is van

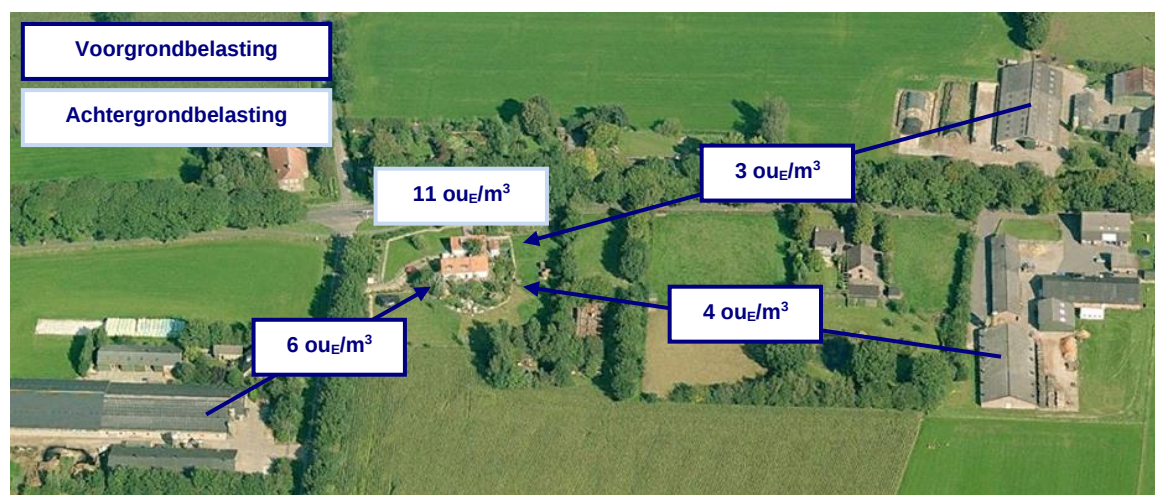
een geurgevoelig object bij een veehouderij of een grote camping. Daarom gelden de standaard afstanden uit de Wgv.

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	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 Bergen ligt in een concentratiegebied.

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

3.5. Geurgevoelig object

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

Het gebouw is bestemd voor menselijk verblijf.

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

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

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

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

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

Gelet op de definitie wordt er van uitgegaan dat gebouwen, waarin zich gedurende langere tijd, vrijwel dagelijks (meerdere) mensen verblijven (in dit geval werken) aangemerkt worden als geurgevoelig object. Dit wordt bevestigd in jurisprudentie (onder andere ABRvS 200709155/1 van 24 december 2008, ABRvS 200801961/1 van 11 maart 2009, ABRvS 200902795/5/R3 van 14 oktober 2009 en ABRvS 201202274/1/A1 van 10 oktober 2012).

Het plan voorziet in de realisatie van geurgevoelige objecten.

3.6. Bebouwde kom

Het begrip bebouwde kom is in de Wgv niet gedefinieerd, evenmin als in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (Wro). In de Memorie van Toelichting bij het wetsvoorstel van de Wgv is aangegeven dat de grens van de bebouwde kom 'niet wordt bepaald door de Wegenverkeerswetgeving, maar evenals in de ruimtelijke ordening door de aard van de omgeving'. Binnen een bebouwde kom is de op korte afstand van elkaar gelegen bebouwing geconcentreerd tot een samenhangende structuur. Als bebouwde kom wordt beschouwd: 'het gebied dat door aaneengesloten bebouwing overwegend een woon- en verblijffunctie heeft' en waarin (dus) veel mensen per oppervlakte-eenheid daadwerkelijk wonen of verblijven. InfoMil concludeert in haar handleiding behorend bij de Wgv dat het voor de hand ligt om voor de grenzen van de bebouwde kom aan te sluiten bij wat in de ruimtelijke ordening (het plaatselijke bestemmingsplan) daaronder wordt verstaan.

Of een bepaalde omgeving een bebouwde kom is zal per geval moeten worden bepaald. Zoals gezegd is dit niet eenduidig gedefinieerd. De volgende zaken spelen in deze afweging en rol:

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

Mogelijk dat ook de historische situatie een rol speelt. Voor woningen gaan wij uit van een bebouwde kom, als deze in een woonwijk of woongebied zijn gelegen, waarbij de erven aan

meerdere zijden aan elkaar aansluiten. Woningen die geconcentreerd zijn gelegen in een op zichzelf staande lintbebouwing beschouwen wij niet als bebouwde kom. Deze opvatting sluit aan bij de jurisprudentie over het begrip bebouwde kom zoals dat werd gehanteerd in de brochure veehouderij en Hinderwet (één van de 'stankrichtlijnen') en in de Stankwet.

De te realiseren geurgevoelige objecten maken geen onderdeel uit van de 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 50 meter tussen het emissiepunt van een dierenverblijf en de gevel van een geurgevoelig object binnen het plangebied in acht moet worden genomen. Op afbeelding 5 en op de kaart in bijlage I is de afstandscontour van 50 rondom het plangebied weergegeven.



Afbeelding 5. Afstanden

Bouwvlakken van veehouderijen liggen buiten de afstandscontour van 50 meter rondom het plangebied. De bouw van de woningen zal geen belemmering vormen voor de veehouderijen. 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 zijn de veehouderijen aan de Bleijenbeek 13a, Bleijenbeek 15a en Horsterbeekweg 5 maatgevend voor de voorgrondbelasting.

4.2.1. Bleijenbeek 13a

Voor deze veehouderij is een vergunning verleend voor het houden van 5 melk- en kalfkoeien, 35 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar en 70 vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden. Voor de diercategorie vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden is een geuremissiefactor vastgesteld. Hiervoor is een geurberekening uitgevoerd. 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. De geurbelasting is berekend met het rekenprogramma V-Stacks vergunning 2020 (meest recente milieuhygiënische inzichten). De geurberekening is opgenomen in bijlage II.

De hoogst berekende voorgrondbelasting binnen het plangebied waarvoor een geurnorm van $14 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ geldt bedraagt $7,2 \text{ ou}_E/\text{m}^3$.

4.2.2. Bleijenbeek 15a

Voor deze veehouderij is een vergunning verleend voor het houden van 15 zoogkoeien, 45 stuks vrouwelijk jongvee, 44 vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden, 44 fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar, 835 vleesvarkens, 5 volwassen paarden en 3 paarden in opfok. Aangegeven is dat gestopt zal worden met het houden van varkens. In dit geval is 'vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden' de enige diercategorie waarvoor een geuremissiefactor is vastgesteld. Hiervoor is een geurberekening uitgevoerd. 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. De geurberekening is opgenomen in bijlage II.

De hoogst berekende voorgrondbelasting binnen het plangebied waarvoor een geurnorm van $14,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ geldt bedraagt $3,9 \text{ ou}_E/\text{m}^3$.

4.2.3. Horsterbeekweg 5

Voor deze veehouderij is op 25 juni 2014 een vergunning verleend voor het houden van 43.540 legkippen, 50.000 opfokhennen en -hanen van legrassen (jonger dan 18 weken), 5.450 (groot-) ouderdieren van vleeskuikens, 7.860 (groot-) ouderdieren van vleeskuikens in opfok (jonger dan 19 weken). Voor al deze diercategorieën zijn geuremissiefactoren vastgesteld. Er is een geurberekening uitgevoerd. 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. Als parameters is uitgegaan van de standaardparameters behorende bij mechanische ventilatie. De geurberekening is opgenomen in bijlage II.

De hoogst berekende voorgrondbelasting binnen het plangebied waarvoor een geurnorm van $14,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ geldt bedraagt $0,8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$.

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 IGO veehouderijen Limburg 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: Landgoed Bleijenbeek

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

Rasterpunt Linksonder:
 Raster X: 199 474 m
 Raster Y: 403 741 m

Gebied

Raster Breedte Y: 4 000 m
 Aantal Gridpunten: 50

Raster Lengte X: 4 000 m
 Aantal Gridpunten: 50

☐ Gebruik kaart (optioneel)

Bron File Naam: C:\Users\Bureaublad\Documenten\Landgoed Bleijenbeek\Nieuw tekstdocument.dat

Receptor File Naam: C:\Users\Bureaublad\Documenten\Landgoed Bleijenbeek\GGO.dat

Uitvoer Directory: C:\Users\Bureaublad\Documenten\Landgoed Bleijenbeek

☐ Eigen ruwheid

Berekende ruwheid: 0.31 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

Onderstaande is het resultaat op de verschillende toetspunten:

Cumulative geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m ³]
101	201304	406026	14.00	3.22
102	201346	406041	14.00	3.81
103	201548	405619	14.00	2.67
104	201548	405720	14.00	2.71

De hoogst berekende geurbelasting op een bouwvlak binnen het plangebied bedraagt ongeveer 3,81 ouE/m³. Duidelijk is dat de individuele geurbelasting van de veehouderijen aan de Bleijendijk 13a en Bleijendijk 15a maatgevend zijn voor het woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied.

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:

- Binnen het plangebied wordt voldaan aan de afstandseis van 50 meter;
- de voorgrondbelasting op zijn hoogst 7,2 ouE/m³ bedraagt;
- de achtergrondbelasting op zijn hoogst 3,81 ouE/m³ bedraagt.

Omdat veehouderijen ver genoeg van het plangebied zijn gelegen kan worden gesteld dat ten aanzien van afstanden sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in het plangebied.

De hoogst berekende voorgrondbelasting binnen het plangebied bedraagt 7,2 ouE/m³. Deze waarde voor de voorgrondbelasting komt volgens tabel 2 in paragraaf 3.4 overeen met een

'matig' woon- en leefklimaat. In paragraaf 3.3.1 is toegelicht dat de geurnorm voor geurgevoelige objecten binnen het plangebied $14,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bedraagt. Aan deze geurnorm (die overeenkomt met een 'slecht' woon- en leefklimaat) wordt voldaan.

De achtergrondbelasting van maximaal $3,81 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ komt overeen met een 'goed' woon- en leefklimaat. Het woon- en leefklimaat op grond van de achtergrondbelasting is daarom gelijk aan of beter dan het 'slecht' woon- en leefklimaat dat op grond van de voorgrondbelasting aanvaardbaar wordt geacht. De achtergrondbelasting vormt geen belemmering voor het plan.

5. CONCLUSIE

In dit onderzoek is de geur van veehouderijen ten aanzien van het plan van Landgoed Bleijenbeek te Afferden onderzocht.

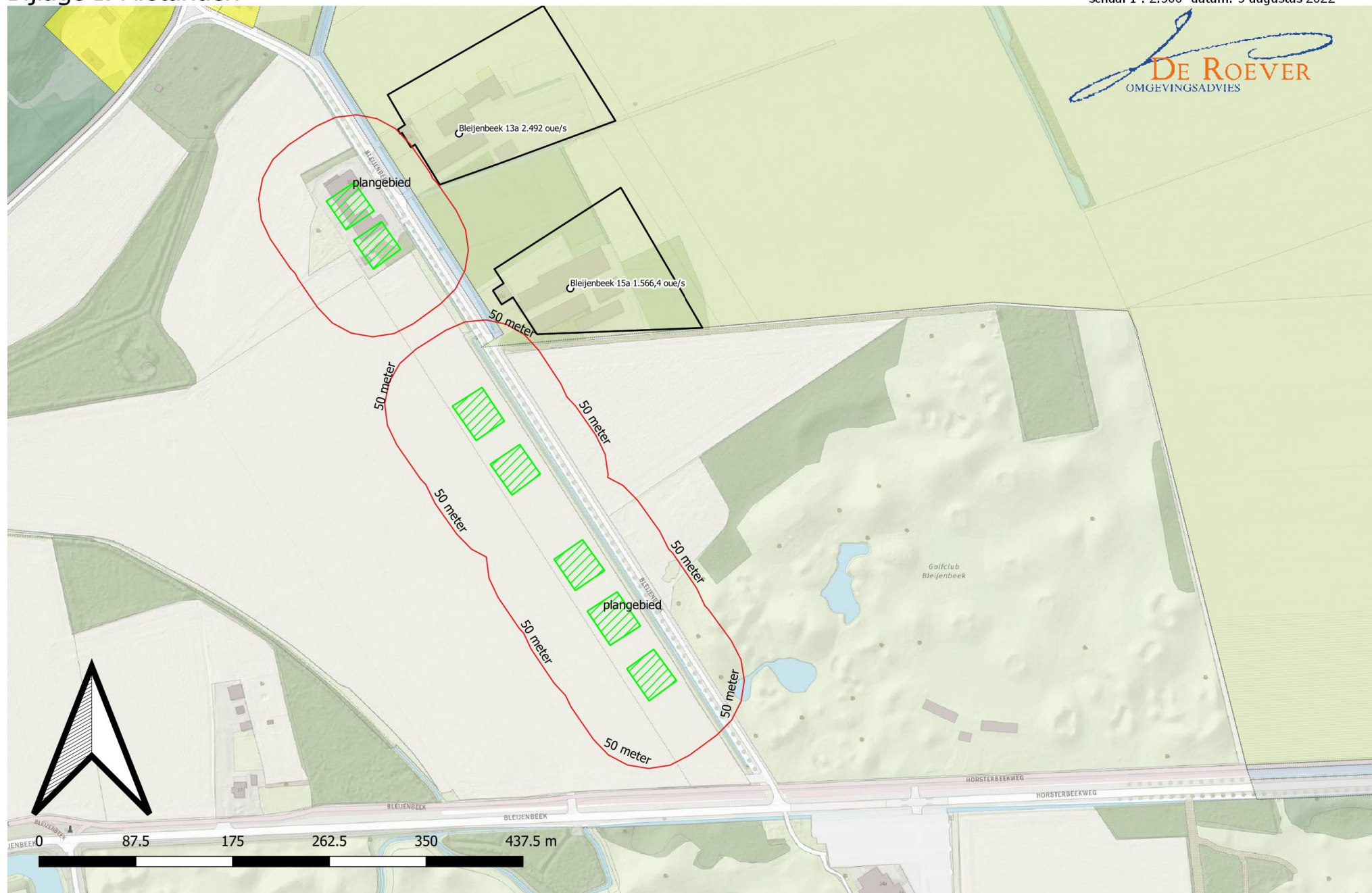
In deze conclusie wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvragen, zoals gesteld in paragraaf 1.2.

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

schaal 1 : 2.500 datum: 5 augustus 2022



bron: PDOK

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

BIJLAGE II. BEREKENING VOORGRONDBELASTING

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 2022-08-05 11:40:50

Rekentijd: 0:00:20

Naam van het bedrijf: Bleijenbeek 13a

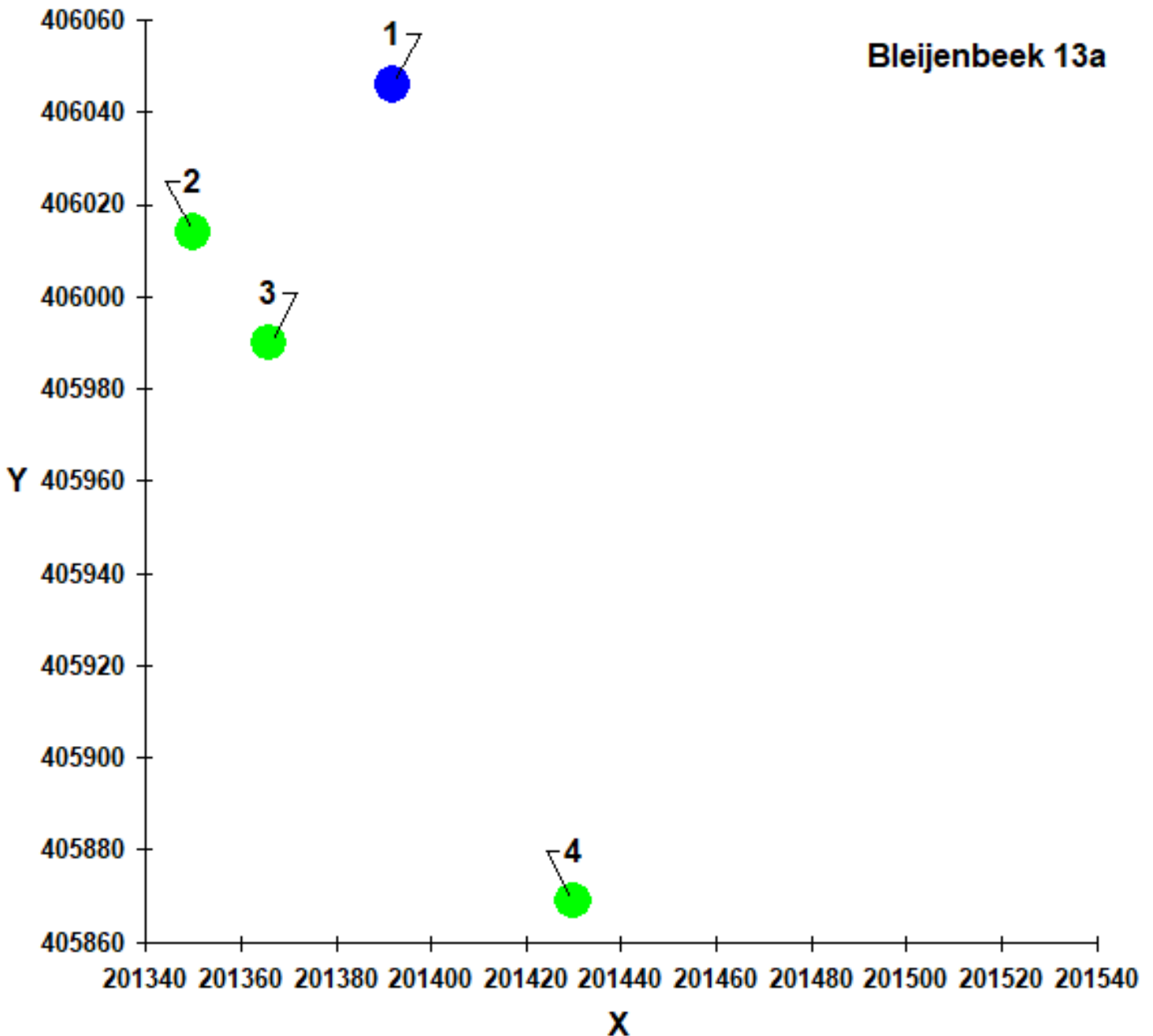
Berekende ruwheid: 0,275 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Rand bouwvlak	201 392	406 046	1,5	0,5	0,40	2 492	1,5

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Plangebied TP1	201 350	406 014	14,0	7,2
3	Plangebied TP2	201 366	405 990	14,0	5,8
4	Plangebied TP3	201 430	405 869	14,0	0,8



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 2022-08-05 11:49:57

Rekentijd: 0:00:10

Naam van het bedrijf: Bleijenbeek 15a

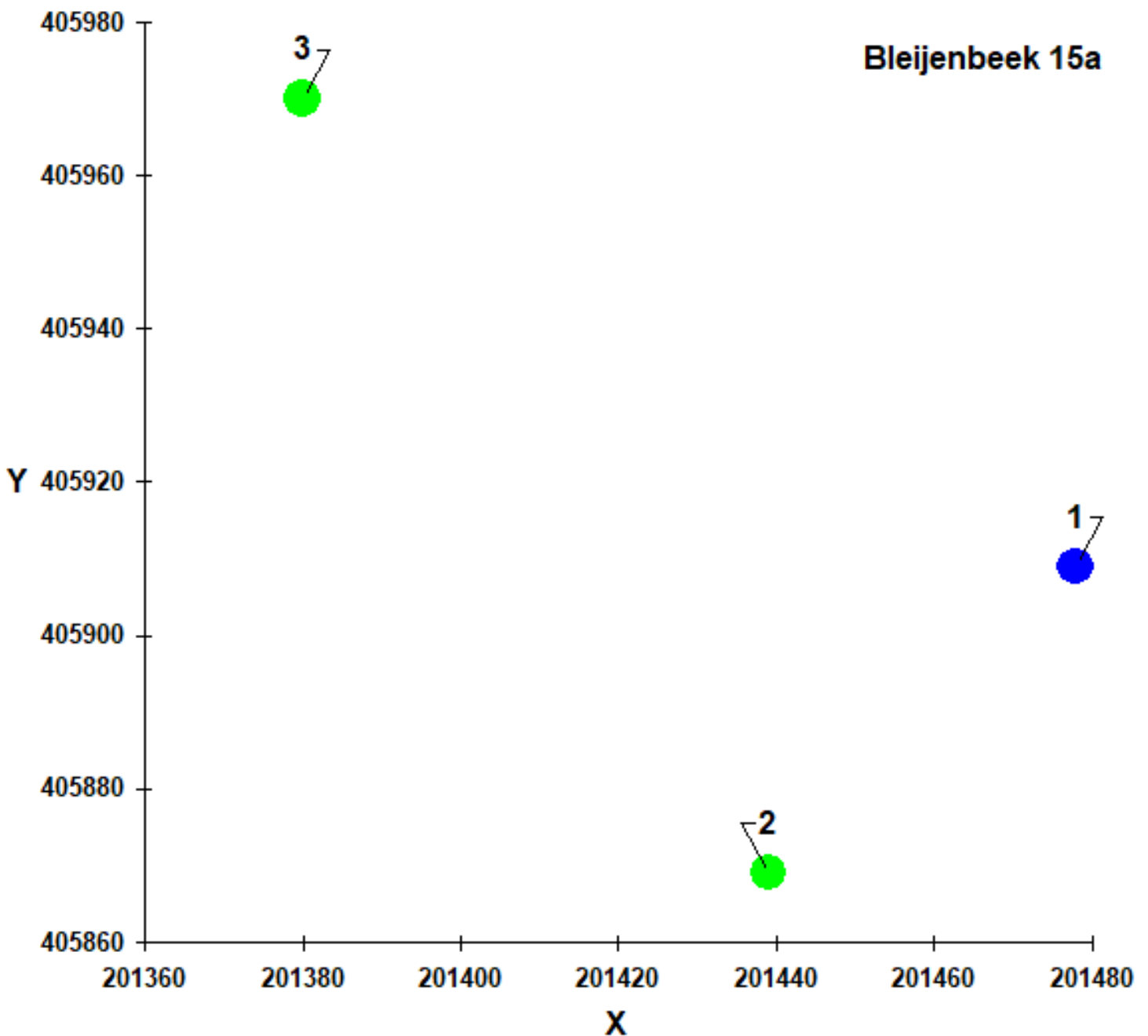
Berekende ruwheid: 0,338 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Rand bouwvlak	201 478	405 909	1,5	0,5	0,40	1 566	1,5

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Plangebied TP01	201 439	405 869	14,0	3,9
3	Plangebied TP2	201 380	405 970	14,0	1,3



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 2022-08-01 14:46:39

Rekentijd: 0:00:21

Naam van het bedrijf: Hosterbeekweg 5

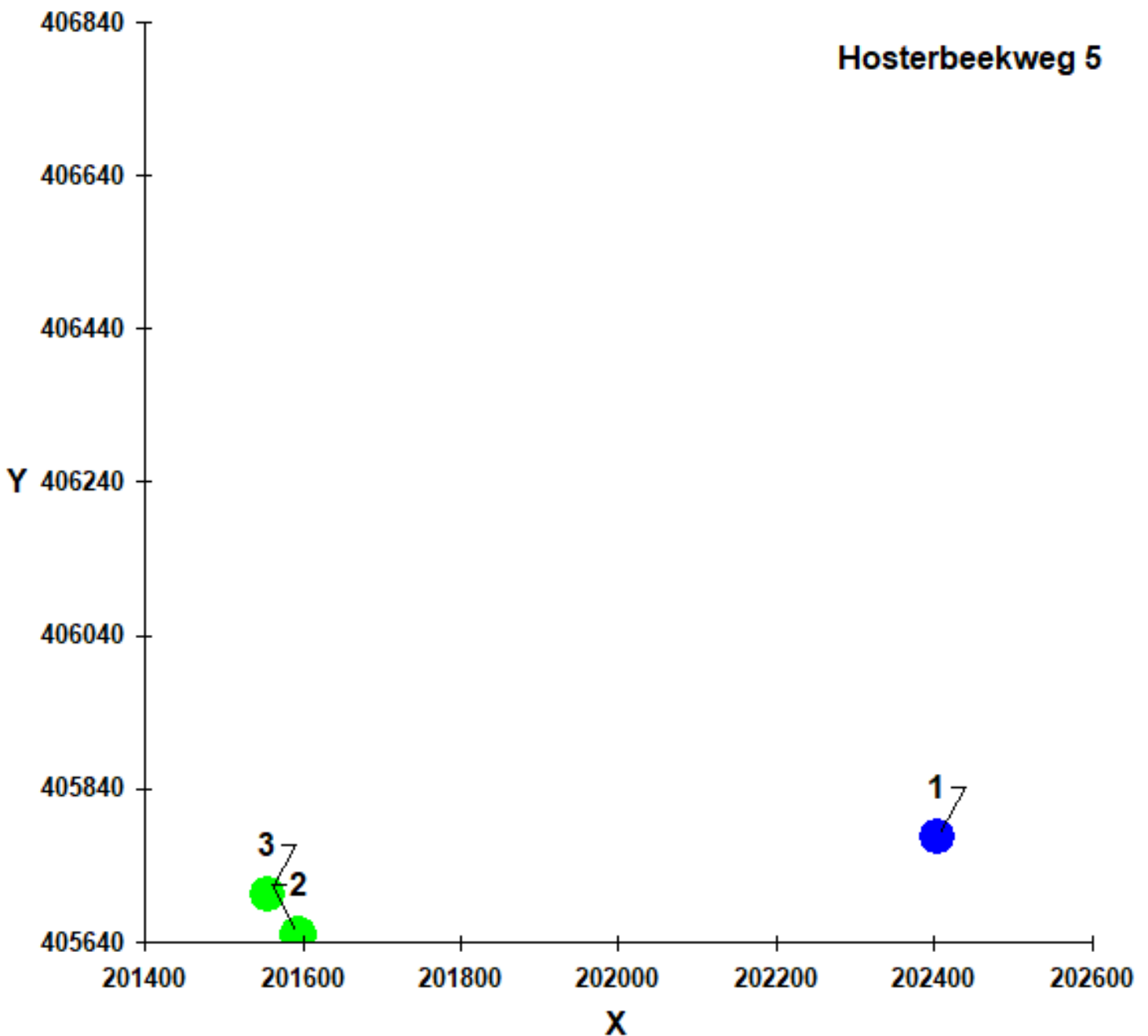
Berekende ruwheid: 0,198 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Rand bouwvlak	202 405	405 777	5,0	0,5	4,00	30 657	6,0

Geur gevoelige locaties:

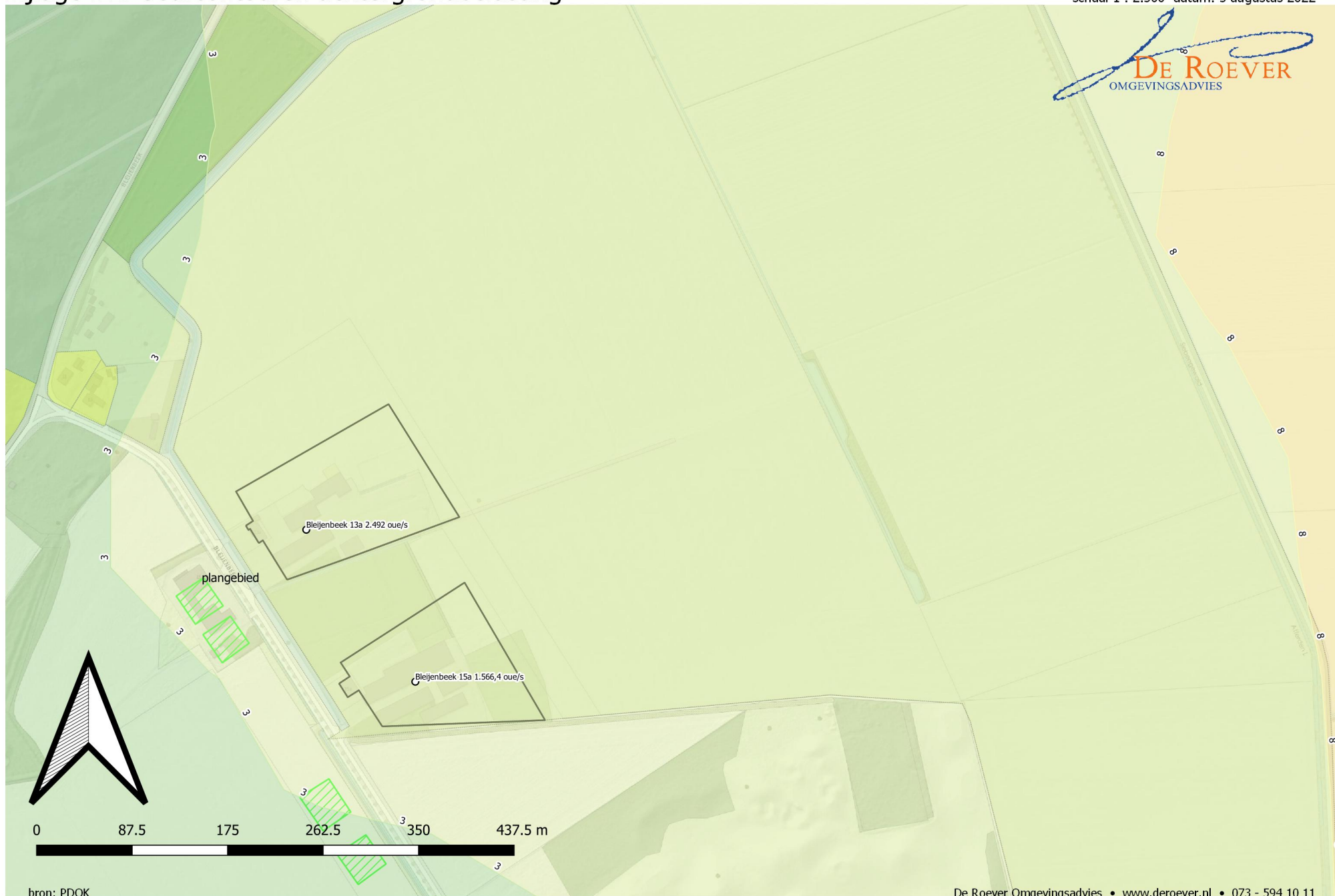
Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
2	Plangebied TP01	201 595	405 649	14,0	0,8
3	Plangebied TP02	201 556	405 702	14,0	0,7



BIJLAGE III. KAART ACHTERGRONDBELASTING

Bijlage III: Geurcontouren achtergrondbelasting

schaal 1 : 2.500 datum: 5 augustus 2022



bron: PDOK

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

BIJLAGE IV. VEEHOUDERIJGEGEVENS

Bijlage IV - Veehouderijgegevens

IDNR	X	Y	EPH	GEBH	DIAM	UITTR	EVERG	EMAX	Stal	Adres	Gemeente	Dossiernr.
10569	199551	403152	5	6	0.5	4	1554.8	1554.8	mid	Heukelom 30 5851AB Afferden L	Bergen	5851AB30
10566	199643	403629	5	6	0.5	4	195	195	mid	Heukelom 23 5851AA Afferden L	Bergen	5851AA23
10586	199880	403714	5	6	0.5	4	0	0	mid	Berkenkamp 7 5851GA Afferden L	Bergen	5851GA7
10633	200830	403803	5	6	0.5	4	0	0	mid	Smal 7 5854PH Bergen L	Bergen	5854PH7
10565	199469	404055	5	6	0.5	4	22638	22638	mid	Heukelom 15A 5851AA Afferden L	Bergen	5851AA15A
10585	199555	404316	5	6	0.5	4	0	0	mid	Berkenkamp 1 5851GA AFFERDEN L	Bergen	5851GA1
10637	203402	404487	5	6	0.5	4	0	0	mid	Ceresweg 5 5854PK Bergen L	Bergen	5854PK5
10629	202313	404494	5	6	0.5	4	0	0	mid	Siebungewaldseweg 141 5854PB Be	Bergen	5854PB141
10631	202595	404931	5	6	0.5	4	16008	16008	mid	Siebungewaldseweg 153 5854PB Be	Bergen	5854PB153
10630	202336	405025	5	6	0.5	4	0	0	mid	Siebungewaldseweg 145 5854PB BE	Bergen	5854PB145
10632	202695	405049	5	6	0.5	4	64339.2	64339.2	mid	Siebungewaldseweg 157 5854PB Be	Bergen	5854PB157
10589	203360	405720	5	6	0.5	4	30651.6	30651.6	mid	Gochsedijk 2B 5853AC SIEBENGWA	Bergen	5853AC2B
10623	202429	405747	5	6	0.5	4	30657.3	30657.3	mid	Horsterbeekweg 5 5853GD SIEBENG	Bergen	5853GD5
10588	203245	405767	5	6	0.5	4	0	0	mid	Gochsedijk 9 5853AA Siebungewald	Bergen	5853AA9
10587	203307	405828	5	6	0.5	4	0	0	mid	Gochsedijk 11 5853AA Siebungewal	Bergen	5853AA11
10581	201498	405931	5	6	0.5	4	1.566,40	1.566,40	mid	Bleijenbeek 15A 5851EE AFFERDEN	Bergen	5851EE15A
10580	201430	406056	5	6	0.5	4	2492	2492	mid	Bleijenbeek 13A 5851EE Afferden L	Bergen	5851EE13A
10622	202621	406517	5	6	0.5	4	175742	175742	mid	Kleine Horsterweg 2 5853GC Sieben	Bergen	5853GC2
10596	203076	406574	5	6	0.5	4	0	0	mid	Ottenskamp 1 5853EH Siebungewal	Bergen	5853EH1
10582	201553	406802	5	6	0.5	4	0	0	mid	Lakei 2 5851EG AFFERDEN LB	Bergen	5851EG2
10583	201532	407002	5	6	0.5	4	0	0	mid	Lakei 3A 5851EG AFFERDEN LB	Bergen	5851EG3A
10593	203052	407179	5	6	0.5	4	26333.9	26333.9	mid	Koekoek 1 5853EG Siebungewald	Bergen	5853EG1
10614	203382	407221	5	6	0.5	4	0	0	mid	Pannenberg 11 5853ES Siebungewal	Bergen	5853ES11
10594	202089	407336	5	6	0.5	4	11500	11500	mid	Koekoek 38 5853EG Siebungewald	Bergen	5853EG38
10595	202956	407377	5	6	0.5	4	129573.5	129573.5	mid	Koekoek 4A 5853EG SIEBENGEWAL	Bergen	5853EG4A
10584	201108	407439	5	6	0.5	4	1334	1334	mid	Lakei 7 5851EG Afferden L	Bergen	5851EG7
10611	203123	407554	5	6	0.5	4	0	0	mid	Nieuweweg 81 5853EP SIEBENGEW	Bergen	5853EP81