



# ONDERZOEK GEUR VEEHOUDERIJEN GEURCONTOUREN EN GEURONDERBOUWING

**Bestemmingsplanwijziging  
Vijverhof te Nieuwersluis  
Gemeente Stichtse Vecht**

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

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



Opdrachtgever: BRO  
Contactpersoon: mevrouw E. Kramer

Documentnummer: 20170298/C01/LB  
Datum: 21 april 2017

Opdrachtnemer: De Roever Omgevingsadvies  
Auteur: mevrouw L. van Beek  
Projectleider: de heer C. den Hertog

## INHOUDSOPGAVE

---

1.	INLEIDING .....	3
1.1.	Situatie .....	3
1.2.	Vraagstelling .....	5
2.	WETTELIJK KADER EN BELEIDSKADER .....	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 geurimmissie .....	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 .....	14
4.1.	Voorgrondbelasting .....	15
4.2.	Afstanden .....	17
4.3.	Achtergrondbelasting .....	19
4.4.	Woon- en verblijfsklimaat .....	21
5.	CONCLUSIE .....	22
	BIJLAGEN .....	23
	BIJLAGE I. Invoergegevens en resultaten V-Stacksgebied – voorgrondbelasting	
	BIJLAGE II. Contouren voorgrondbelasting	
	BIJLAGE III. Vaste afstandcontouren	
	BIJLAGE IV. Invoergegevens en resultaten V-Stacksgebied – achtergrondbelasting	
	BIJLAGE V. Contouren achtergrondbelasting	

## 1. INLEIDING

---

### 1.1. Situatie

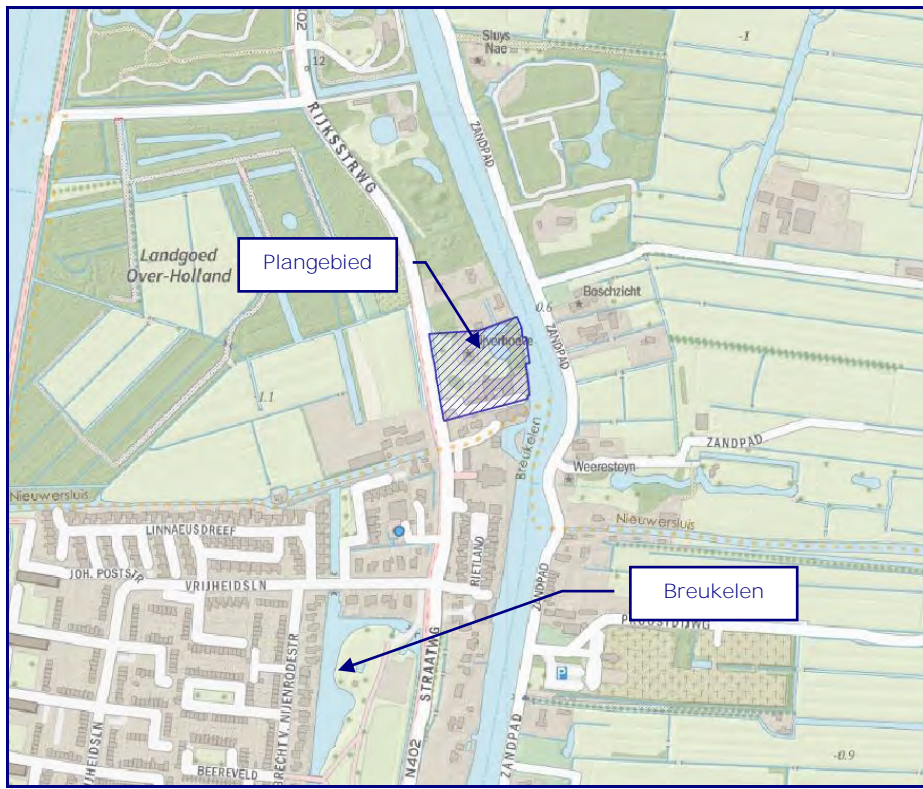
De (toekomstige eigenaar en) initiatiefnemer heeft het voornemen om de buitenplaats 'Vijverhof' in Nieuwersluis te transformeren tot een hotellocatie. De ontwikkeling bestaat uit de:

- renovatie van het Rijksmonument en verbouw tot hotel met restaurant;
- nieuwbouw van een hotelgebouw op de plaats van een bestaand laboratoriumgebouw;
- verbouwing van een bestaand laboratoriumgebouw tot hotelgebouw;
- hergebruik van bestaande kelder voor parkeren en hotel- ondersteunende functies;
- realisatie van een woonhuis aan de Vecht;
- realisatie van een theehuis in de noordoostelijke zijde van het perceel;
- realisatie van aanlegplaatsen voor boten aan de Vecht.

Met deze ruimtelijke procedure worden geurgevoelig objecten, als bedoeld in de Wet geurhinder en veehouderij, mogelijk gemaakt.

In de omgeving van de te bestemmen objecten zijn veehouderijbedrijven gelegen. Nagegaan moet worden of het aspect geur ten aanzien van de verschillende veehouderijen van invloed is op het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de te bestemmen locatie. Verder moet worden nagegaan of de herbestemming een belemmering vormt voor de veehouderijbedrijven.

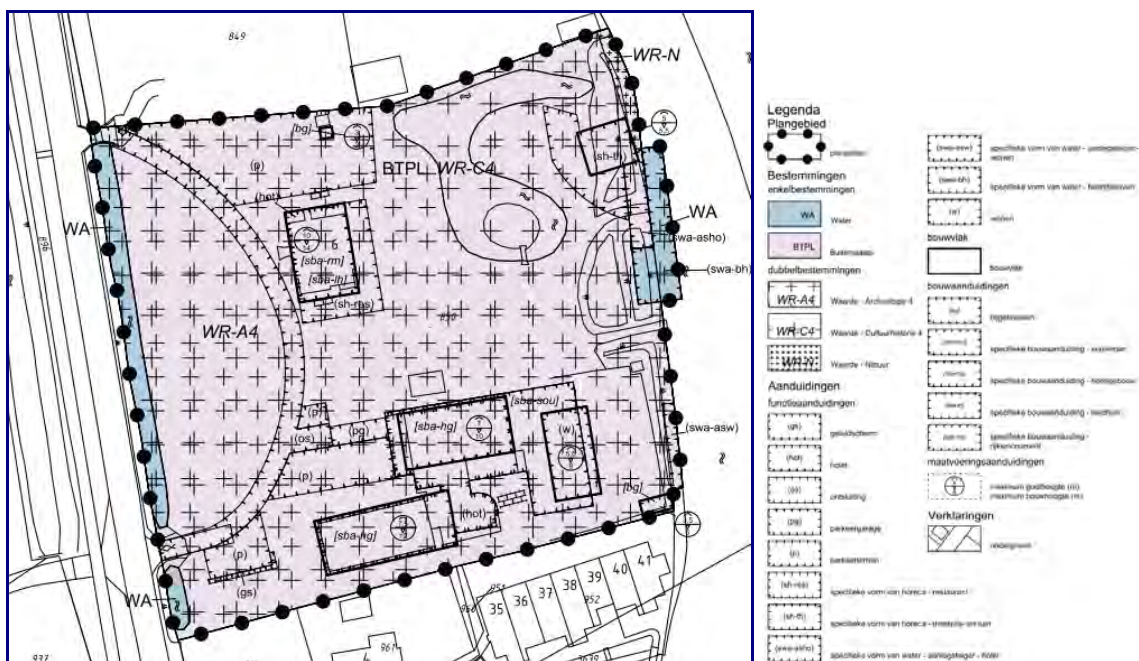
Op afbeelding 1 is de ligging van het plangebied aangegeven.



**Afbeelding 1. Ligging plangebied**

Bron: PDOK

In de volgende afbeelding wordt de (voorlopige) voorgenomen situatie weergegeven.



**Afbeelding 2. Verbeelding plangebied**

Bron: BRO, projectnr. BRO: 211x08583, d.d. 17 januari 2017

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

## **1.2. Vraagstelling**

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

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

Het onderzoek dat in dit kader is uitgevoerd beperkt zich tot geur afkomstig van veehouderijbedrijven. De meest recente milieuhygiënische inzichten liggen vast in de Wet geurhinder en veehouderij.

In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader toegelicht. Hoofdstuk 3 beschrijft de uitgangspunten en achtergronden die in dit onderzoek worden gebruikt. De beoordeling van de geursituatie wordt beschreven in hoofdstuk 4. Ten slotte volgen in hoofdstuk 5 de conclusies.



## 2. WETTELIJK KADER EN BELEIDSKADER

---

### 2.1. Wet geurhinder en veehouderij

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

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

### 2.2. Wijziging Activiteitenbesluit met betrekking tot landbouwactiviteiten

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

### 2.3. Ruimtelijke plannen en geurhinder van veehouderijen

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen moet worden gewaarborgd dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat op plaatsen waar het vestigen van een (geur)gevoelig object mogelijk wordt gemaakt. Verder moet worden voorkomen dat bestaande veehouderijen onevenredig in hun belangen worden geschaad. Om de **milieucontouren te bepalen moet worden uitgegaan van de 'omgekeerde werking' van de milieuregelgeving**. In de bestemmingsplantoets wordt daartoe getoetst of ter plaatse van de te bestemmen geurgevoelige objecten voldaan wordt aan de eisen die de milieuregelgeving stelt.

Voor het aspect geur van veehouderijen moet een toets op grond van de Wgv worden uitgevoerd. De geplande geurgevoelige objecten moeten zijn gelegen buiten de wettelijk geldende geur- en afstandscoutouren van de aanwezige veehouderijen. Bij de toets moet worden uitgegaan van de omvang van de veestapel volgens de verleende vergunning of ingediende melding. Uit jurisprudentie<sup>1</sup> blijkt dat voor de geurcontouren of aan te houden afstanden in principe moet worden uitgegaan van de randen van het bouwvlak. De rand

---

<sup>1</sup> ABRvS 201205174/1/R4, 22 januari 2014

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.

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

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

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

### 3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN

#### 3.1. Uitgangspunten veehouderijen

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

#### 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 <sup>2*</sup>	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 Stichtse Vecht ligt in een concentratiegebied.

<sup>2</sup> gebied als aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet



De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaardnormen aan te passen middels een gemeentelijke verordening. Op 26 november 2013 heeft de gemeente Stichtse Vecht de **'Verordening geurhinder en veehouderij landelijk gebied gemeente Stichtse Vecht'** vastgesteld. Deze is op 5 december 2013 in werking getreden. Ter plaatse van het plangebied heeft de gemeente Stichtse Vecht geen afwijkende geurnormen vastgesteld.

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

### 3.3.2. *Afstanden*

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

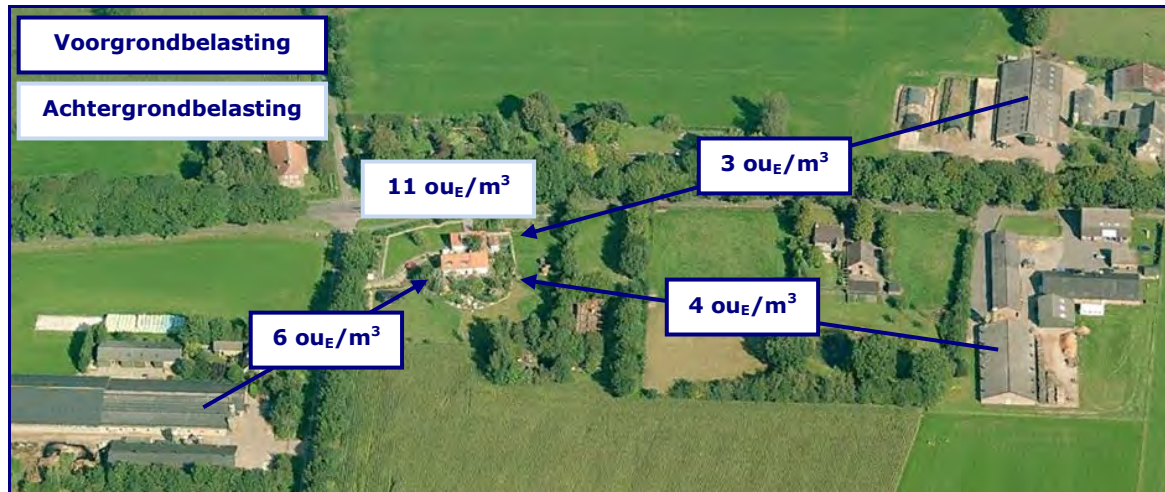
De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaardnormen aan te passen middels een gemeentelijke verordening. Ter plaatse van het plangebied heeft de gemeente Stichtse Vecht geen afwijkende afstanden vastgesteld.

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

### 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 volgende afbeelding.



**Afbeelding 3. Voorgrondbelasting versus achtergrondbelasting (fictieve situatie)**

De Wgv kent geen normen voor de achtergrondbelasting of de mogelijkheid dergelijke normen te stellen. De achtergrondbelasting die optreedt of op kan treden is dan ook een gevolg van de aanwezige veehouderijen en de individuele geurbelasting. De gemeenteraad beoordeelt of de milieukwaliteit (de mate van geurhinder) die behoort bij een bepaalde achtergrondbelasting acceptabel is en of deze past binnen de doelstellingen voor een gebied.

### 3.4. Geurbelasting versus geurhinder

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

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

\* deze waarden gelden alleen voor niet-concentratiegebieden, voor concentratiegebieden bestaan andere waarden. De gemeente Stichtse Vecht 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 bedrijfsgebouwen, 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).

De te bestemmen objecten worden aangemerkt als geurgevoelig.

### **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 bestemmen objecten gaan geen onderdeel van een bebouwde kom in termen van de Wgv vormen.



## 4. GEURBEREKENINGEN

In de omgeving van de her te bestemmen locatie liggen meerdere veehouderijen<sup>3</sup>. Deze veehouderijen zijn weergegeven op de volgende afbeelding. Op deze afbeelding zijn ook de totale geuremissies per bedrijf weergegeven.



**Afbeelding 4. Veehouderijen in de omgeving**

Bron: PDOK

<sup>3</sup> Op basis van gegevens van de Omgevingsdienst Regio Utrecht, van 18 en 19 april 2017



Gelet op de geuremissie en de ligging van zijn de veehouderijen aan Rijksweg 3 te Nieuwersluis en Zandpad 20 te Nieuwersluis maatgevend voor de (individuele) geurbeoordeling. Overige veehouderijen in de omgeving zijn vanwege de afstand tot het plangebied en de totale geuremissie niet relevant voor de individuele geurbeoordeling.

Voor de veehouderij aan Rijksweg 3 te Nieuwersluis is een milieuvergunning geldend voor het houden van 10 zoogkoeien (Rav-code A2.100), 6 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav-code A3.100), 20 vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (Rav-code **A6.100**) en 2 volwassen pony's (Rav-code K3.100).

De veehouderij aan Zandpad 25 te Nieuwersluis beschikt over een milieuvergunning voor het houden van 100 vleesvarkens (Rav-code D3.100), 2 fokstieren of overig rundvee ouder dan 2 jaar (Rav-code A7.100), 18 zoogkoeien (Rav-code A2.100), 7 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav-code A3.100), 8 vleeskalveren tot circa 8 maanden (Rav-code A4.100) en 6 vleesstieren en overig rundvee van circa 8 tot 24 maanden (Rav-code A6.100).

#### 4.1. Voorgrondbelasting

Voor vleesvarkens, vleeskalveren en vleesstieren zijn geen geuremissiefactoren vastgesteld in de Rgv. Voor de veehouderijen aan Rijksweg 3 te Nieuwersluis en Zandpad 25 te Nieuwersluis zijn daarom de geurcontouren berekend.

##### *Veehouderij Rijksweg 3 Nieuwersluis*

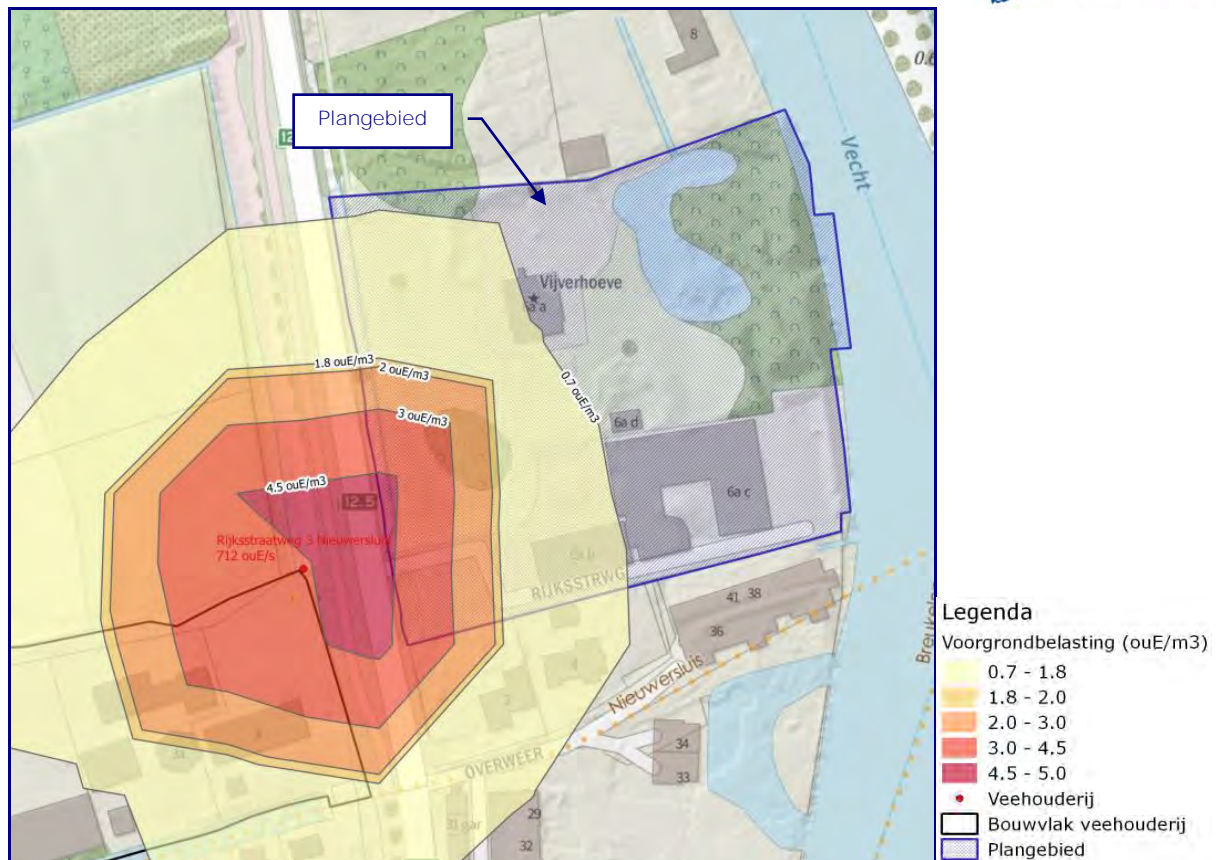
Voor deze veehouderij zijn de worst-case geurcontouren berekend. De worst-case situatie houdt in dat alle geuremissie plaatsvindt vanuit een emissiepunt op de rand van het bouwvlak, zo dicht mogelijk bij het plangebied (zie ook paragraaf 2.3). Ook voor de invoerparameters is uitgegaan van een worst-case situatie (standaardwaarden natuurlijke ventilatie).

De parameters die zijn gebruikt voor de geurberekening zijn weergegeven in tabel 3.

**Tabel 3. Parameters geurberekening, worst-case situatie**

Emissiepunt	X coördinaat (m)	Y coördinaat (m)	Emissiepunt hoogte (m)	Gebouw hoogte (m)	Emissiepunt diameter (m)	Uittree snelheid (m/s)	Geur emissie (ou <sub>E</sub> /s)
1	128 884	466 594	1.5	1.5	0.5	0.4	712

De geurcontouren zijn weergegeven in de volgende afbeelding en op de kaart in bijlage II.



**Afbeelding 5. Contouren worst-case voorgrondbelasting veehouderij Rijksweg 3 Nieuwersluis**

Bron: PDOK

Het plangebied is geheel buiten de geurcontour van de wettelijke norm van  $8,0 \text{ ouE/m}^3$  gelegen. De veehouderij wordt door de te bestemmen objecten niet in haar belangen geschaad.

#### *Veehouderij Zandpad 25 Nieuwersluis*

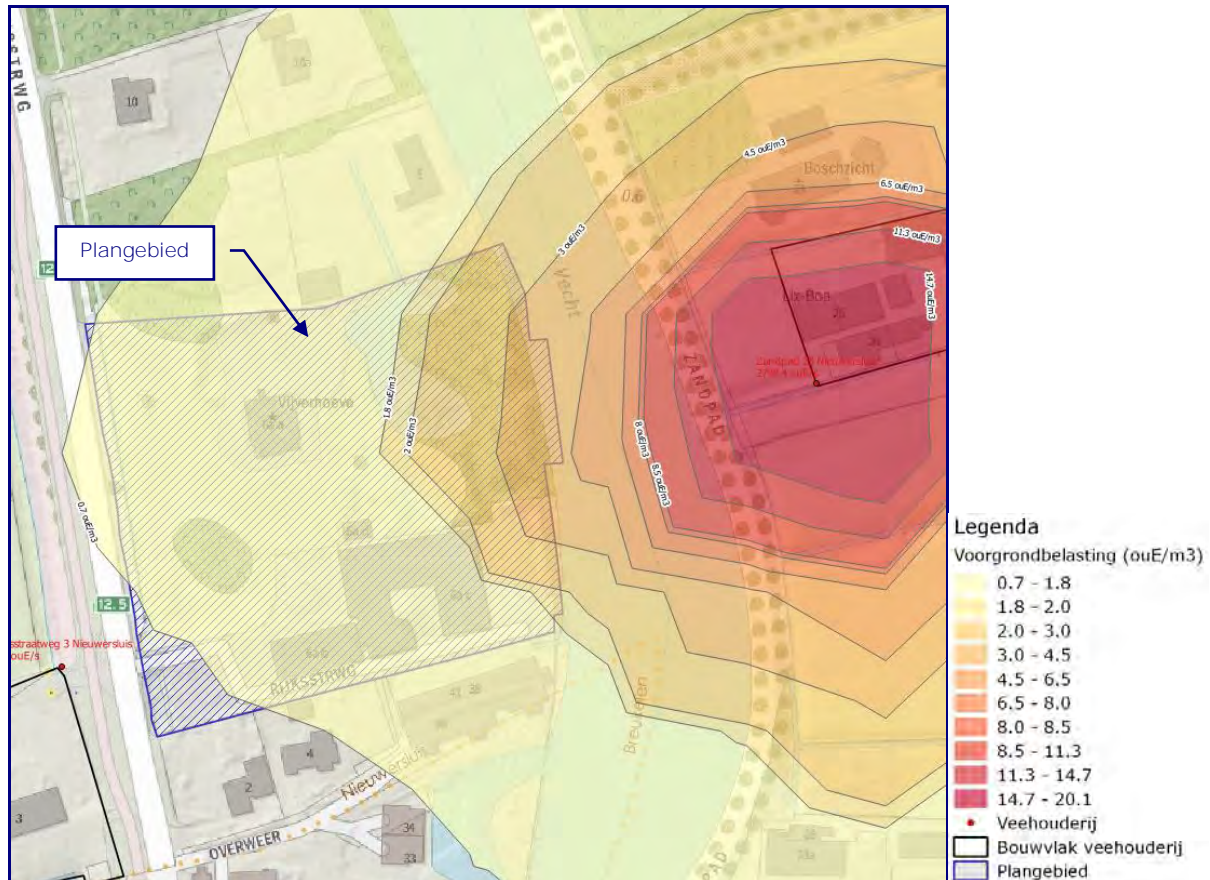
Voor deze veehouderij zijn de worst-case geurcontouren berekend. De worst-case situatie houdt in dat alle geuremissie plaatsvindt vanuit een emissiepunt op de rand van het bouwvlak, zo dicht mogelijk bij het plangebied (zie ook paragraaf 2.3). Ook voor de invoerparameters is uitgegaan van een worst-case situatie (standaardwaarden natuurlijke ventilatie).

De parameters die zijn gebruikt voor de geurberekening zijn weergegeven in tabel 4.

**Tabel 4. Parameters geurberekening, worst-case situatie**

Emissiepunt	X coördinaat (m)	Y coördinaat (m)	Emissiepunt hoogte (m)	Gebouw hoogte (m)	Emissiepunt diameter (m)	Uittreesnelheid (m/s)	Geuremissie (ouE/s)
1	129 106	466 677	1.5	1.5	0.5	0.4	2799

De geurcontouren zijn weergegeven in de volgende afbeelding en op de kaart in bijlage II.



**Afbeelding 6. Contouren worst-case voorgrondbelasting veehouderij Zandpad 25 Nieuwersluis**

Bron: PDOK

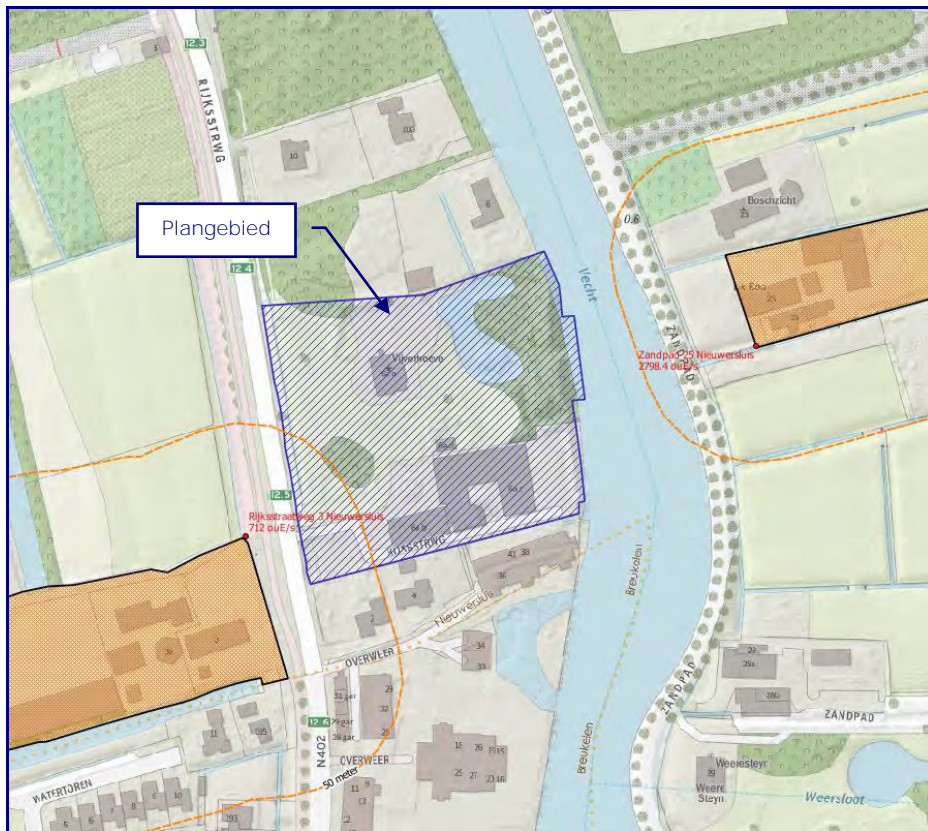
Het plangebied is geheel buiten de geurcontour van de wettelijke norm van 8,0 ouE/m<sup>3</sup> gelegen. De veehouderij wordt door de te bestemmen objecten niet in haar belangen geschaad.

#### 4.2. Afstanden

De afstandsnorm voor de te bestemmen objecten bedraagt 50 meter voor stallen waarin dieren gehouden worden zonder geuremissiefactor (zie paragraaf 3.3.2). Daarnaast moet voor zowel veehouderijbedrijven mét als zonder dieren met een geuremissiefactor rekening gehouden worden met de gevel-gevel afstand van stallen tot geurgevoelige objecten van minimaal 25 meter (zie paragraaf 3.3.2). Voor de afstanden dient rekening gehouden te worden met een worst-case situatie.

In de volgende afbeelding is een contour van 50 meter rondom de nabij gelegen veehouderijen weergegeven.

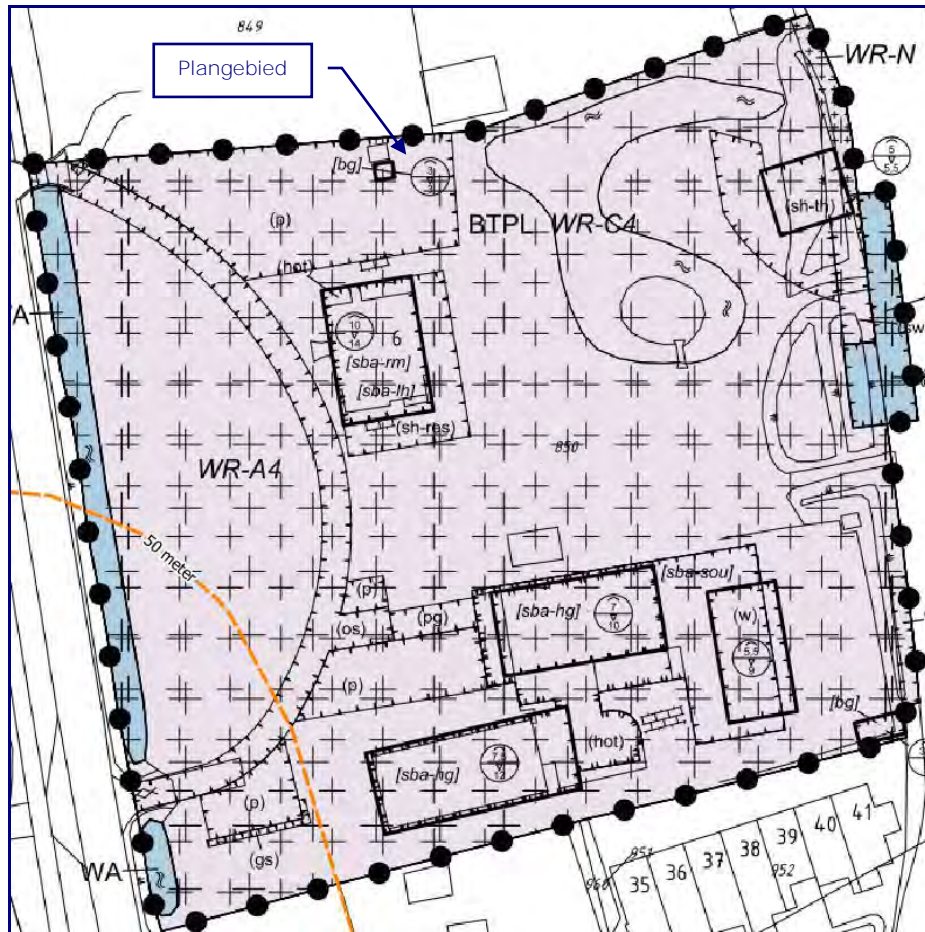




**Afbeelding 7. Afstandscontour 50 meter rondom plangebied**

Bron: PDOK

Een deel van het plangebied is gelegen binnen de worst-case afstandscontour van 50 meter vanaf het bouwvlak van de veehouderij aan Rijksweg 3 te Nieuwersluis. Deze afstandscontour is over het voorlopige plan geprojecteerd, zie hiervoor de volgende afbeelding.



**Afbeelding 8. Projectie afstandscoutour over (voorlopige) verbeelding**

Bron: Bron: BRO, projectnr. BRO: 211x08583, d.d. 17 januari 2017

De voorgenomen geurgevoelige objecten zijn buiten de worst-case afstandscoutour van 50 meter van de veehouderij aan Rijkssstraatweg 3 te Nieuwersluis gelegen.

Doordat de te bestemmen objecten gelegen zijn buiten de worst-case afstandscoutour van 50 meter vanaf de bouwvlakken van de nabij gelegen veehouderijen, wordt ook voldaan aan de aan te houden gevel-gevel afstand van 25 meter.

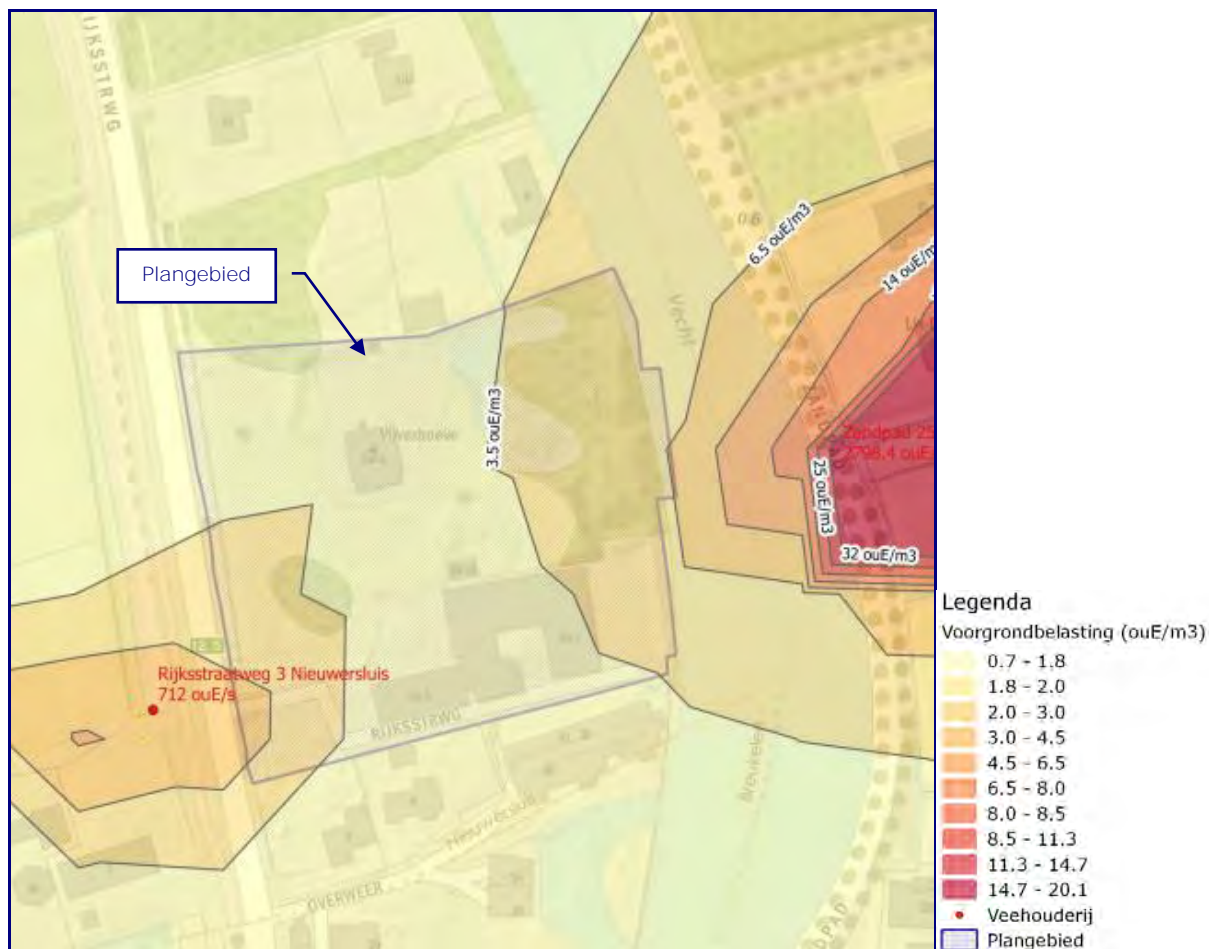
De omliggende veehouderijen worden ten aanzien van de vaste afstanden niet in hun belangen geschaad door de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

### 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. De relevante veehouderijen zijn geselecteerd en de totale geuremissie en de overige parameters voor de geurberekeningen zijn bepaald<sup>4</sup>. Voor de nabij gelegen veehouderijen aan Rijksstraatweg 3 te Nieuwersluis en Zandpad 25 te Nieuwersluis is de worst-case situatie ingevoerd.

De achtergrondbelasting is berekend met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied. In de volgende afbeelding en op de kaart in bijlage V zijn de geurcontouren voor de achtergrondbelasting weergegeven.



**Afbeelding 9. Geurcontouren achtergrondbelasting**

Bron: PDOK

Alle geurgevoelige objecten in het plangebied zijn gesitueerd buiten de contouren 6,5 ouE/m<sup>3</sup> voor de achtergrondbelasting.

<sup>4</sup> Op basis van gegevens van de Omgevingsdienst Regio Utrecht, van 18 en 19 april 2017



#### 4.4. Woon- en verblijfsklimaat

Ter plaatse van de te bestemmen geurgevoelige objecten dient beoordeeld te worden of sprake is van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat.

Ten aanzien van vaste afstanden is sprake van een goed leefklimaat. De geurgevoelige objecten worden gesitueerd op een afstand van meer dan 50 meter van bouwvlakken van veehouderijen waar dieren zonder geuremissiefactor gehouden worden (zie paragraaf 4.2). Hiermee wordt tevens voldaan aan de aan te houden gevel-gevel afstand.

De werkwijze voor het bepalen van het woon- en verblijfsklimaat staat beschreven in paragraaf 3.4. uit de Handreiking bij de Wgv blijkt de vuistregel dat de voorgrondbelasting maatgevend is indien die ten minste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting.

De voorgrondbelasting bedraagt op het hoogst belaste meetpunt  $5,877 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ . De achtergrondbelasting bedraagt maximaal  $7,025 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ . Dit betreft hetzelfde meetpunt op de rand van het plangebied. Dit betekent dat de voorgrondbelasting meer dan de helft van de achtergrondbelasting bedraagt en maatgevend is voor het woon- en verblijfsklimaat.

Alle geurgevoelige objecten zijn gesitueerd buiten de contouren van  $4,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  voor de voorgrondbelasting. **Daarmee is sprake van een 'goed' tot 'matig' woon- en verblijfsklimaat.** Het woon- en verblijfsklimaat is beter dan op grond van de Wgv acceptabel wordt geacht.

## 5. CONCLUSIE

---

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

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

Ook voor wat betreft de individuele geurbelasting worden de belangen van de omliggende veehouderijbedrijven niet geschaad door de voorgenomen ontwikkeling. Er wordt voldaan aan de wettelijke geurnorm van  $8,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ .

Ten aanzien van vaste afstanden is sprake van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat binnen het plangebied. Het leefklimaat voor zowel de voor- als de achtergrondbelasting kan worden gedefinieerd **als 'goed' tot 'matig'**. Het woon- en verblijfsklimaat is beter dan op grond van de Wgv acceptabel wordt geacht.

Door voorgenomen ontwikkeling worden de veehouderijen niet in hun belangen geschaad. Voor het plangebied kan een acceptabel leefklimaat gegarandeerd worden ten aanzien van vaste afstanden en de geurbelasting.

## BIJLAGEN

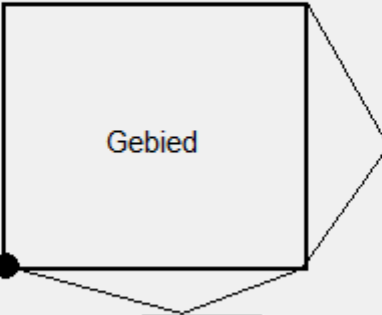
---

## BIJLAGE I. Invoergegevens en resultaten V-stacksgebied - voorgrondbelasting

---

V-Stacksgebied – voorgrondbelasting Rijksstraatweg 3 Nieuwersluis

### Invoergegevens

Meteo Station:	Schiphol					
Perc Rekenuren:	20 %	Maximale afstand tussen receptorpunt en bron:	2 000 m			
104						
Rasterpunt Linksonder:				Raster Breedte Y:	2 000 m	
Raster X:				127 884 m	Aantal Gridpunten:	50
Raster Y:				465 594 m	Raster Lengte X:	2 000 m
				Aantal Gridpunten:	50	

Eigen ruwheid

Berekende ruwheid 0.33 m

Resultaten

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend				
RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1001	128912.0	466574.0	0.000	3.395
1002	128909.0	466589.0	0.000	5.653
1003	128907.0	466600.0	0.000	5.877
1004	128901.0	466633.0	0.000	2.974
1005	128891.0	466694.0	0.000	0.590
1006	128961.0	466700.0	0.000	0.388
1007	129014.0	466718.0	0.000	0.194
1008	129020.0	466704.0	0.000	0.188
1009	129022.0	466686.0	0.000	0.194
1010	129024.0	466672.0	0.000	0.195
1011	129027.0	466646.0	0.000	0.214
1012	129031.0	466610.0	0.000	0.244
1013	129029.0	466604.0	0.000	0.246
1014	128976.0	466591.0	0.000	0.570
1015	128948.0	466590.0	0.000	1.124
1016	128945.0	466601.0	0.000	1.175
1017	129006.0	466634.0	0.000	0.289
1018	128941.0	466655.0	0.000	0.806
1019	128952.0	466674.0	0.000	0.545
1020	128954.0	466661.0	0.000	0.579
1021	129019.0	466693.0	0.000	0.194
1022	129023.0	466597.0	0.000	0.271
1023	129027.0	466594.0	0.000	0.258
1024	128934.0	466550.0	0.000	1.084
1025	128931.0	466559.0	0.000	1.312

V-Stacksgebied – voorgrondbelasting Zandpad 25 Nieuwersluis

*Invoergegevens*

Meteo Station:

Perc Rekenuren:  %      Maximale afstand tussen receptorpunt en bron:  m

105

**Gebied**

Rasterpunt Linksonder:  
 Raster X:  m  
 Raster Y:  m

Raster Breedte Y:  m  
 Aantal Gridpunten:

Raster Lengte X:  m  
 Aantal Gridpunten:

Eigen ruwheid  
 Berekende ruwheid  m

*Resultaten*

Cumulative geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1001	128912.0	466574.0	0.000	0.519
1002	128909.0	466589.0	0.000	0.611
1003	128907.0	466600.0	0.000	0.669
1004	128901.0	466633.0	0.000	0.728
1005	128891.0	466694.0	0.000	0.668
1006	128961.0	466700.0	0.000	1.265
1007	129014.0	466718.0	0.000	2.181
1008	129020.0	466704.0	0.000	2.714
1009	129022.0	466686.0	0.000	3.415
1010	129024.0	466672.0	0.000	3.972
1011	129027.0	466646.0	0.000	3.250
1012	129031.0	466610.0	0.000	1.677
1013	129029.0	466604.0	0.000	1.523
1014	128976.0	466591.0	0.000	0.890
1015	128948.0	466590.0	0.000	0.736
1016	128945.0	466601.0	0.000	0.831
1017	129006.0	466634.0	0.000	2.088
1018	128941.0	466655.0	0.000	1.131
1019	128952.0	466674.0	0.000	1.303
1020	128954.0	466661.0	0.000	1.311
1021	129019.0	466693.0	0.000	3.022
1022	129023.0	466597.0	0.000	1.308
1023	129027.0	466594.0	0.000	1.322
1024	128934.0	466550.0	0.000	0.480
1025	128931.0	466559.0	0.000	0.510



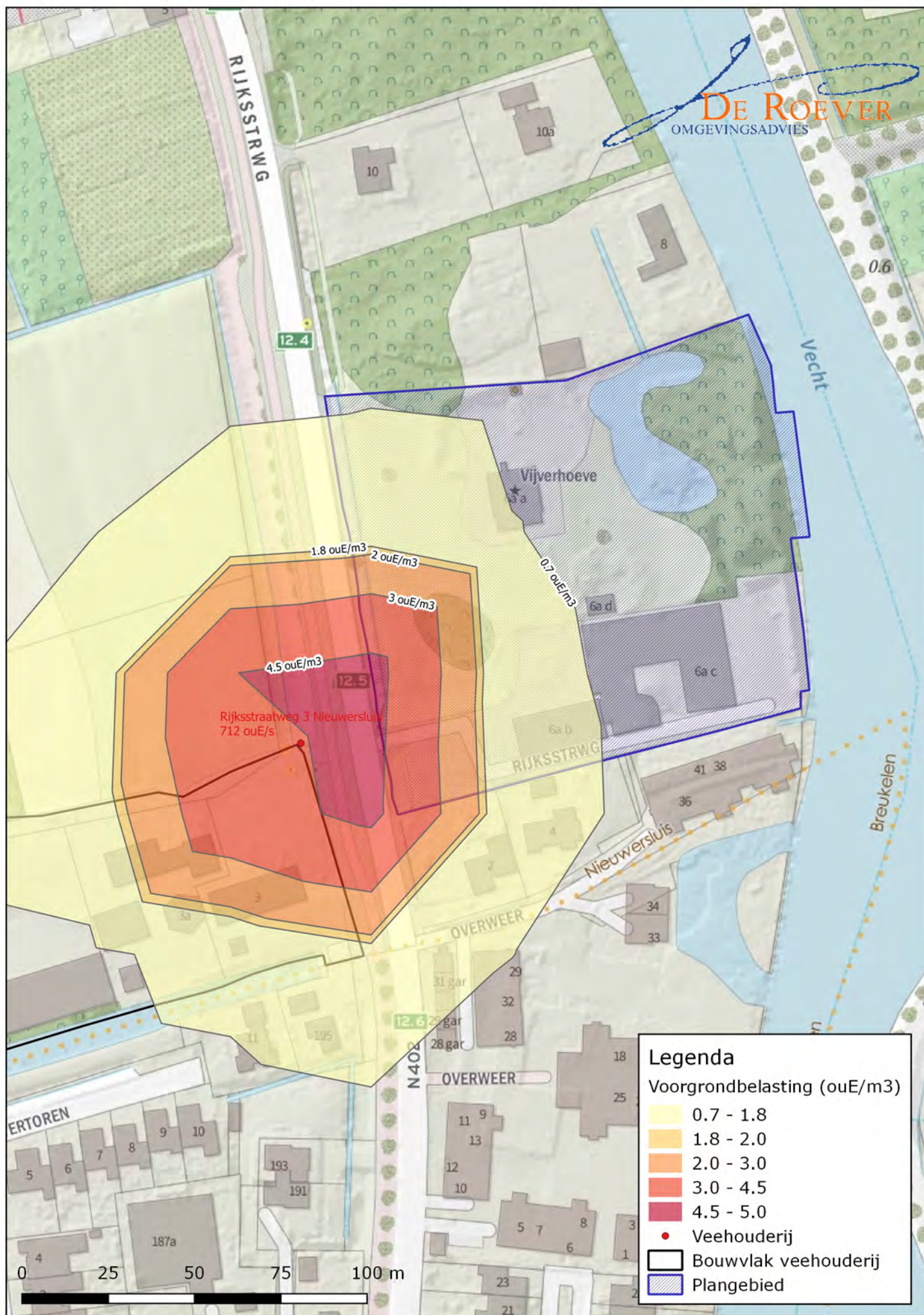
**BIJLAGE II.      Contouren voorgrondbelasting**

---

# Voorgrondbelasting (worst-case) Rijksweg 3 Nieuwersluis

## Bestemmingsplanwijziging Vijverhof te Nieuwersluis

20 april 2017

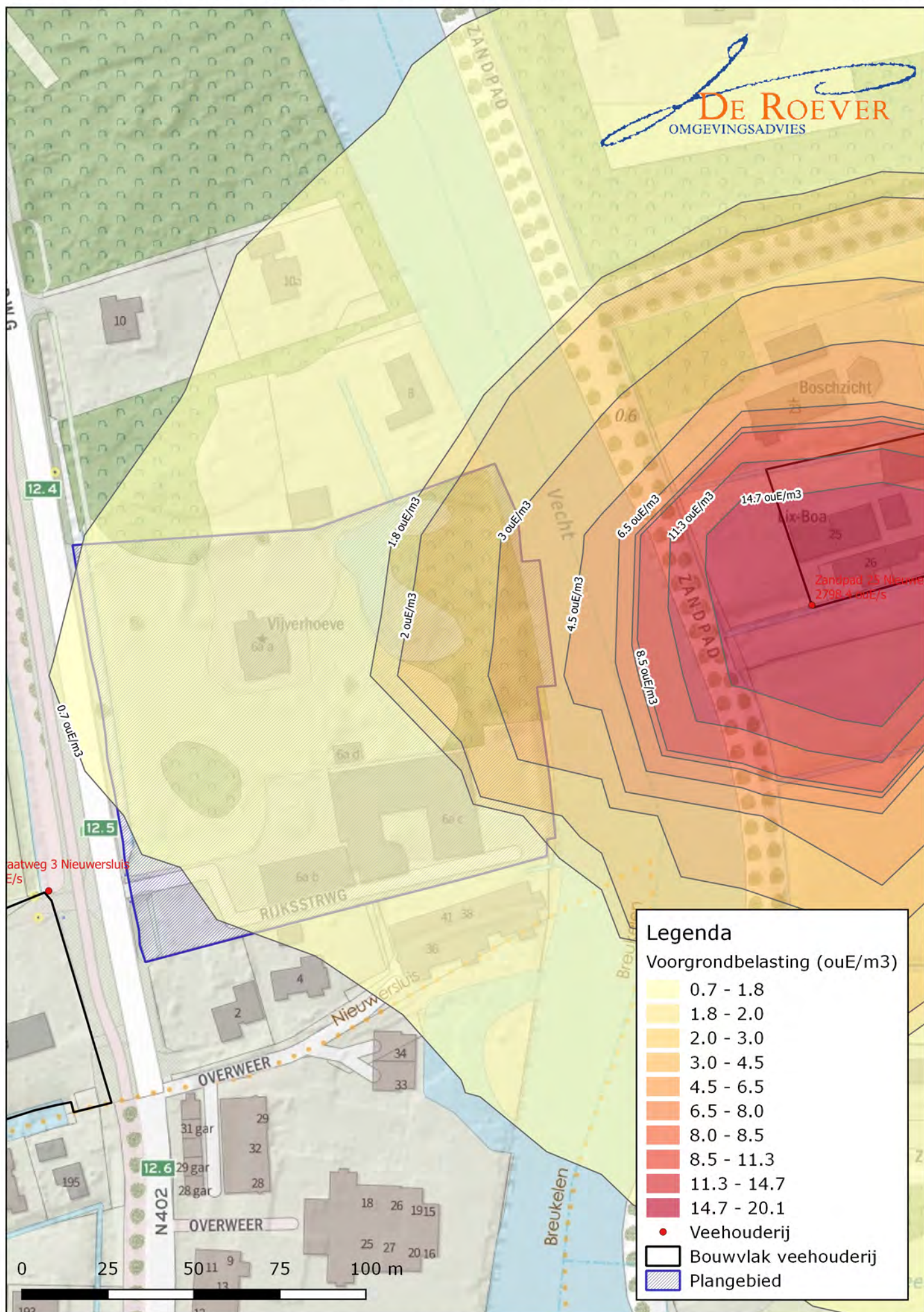




# Voorgrondbelasting (worst-case) Zandpad 25 Nieuwersluis

## Bestemmingsplanwijziging Vijverhof te Nieuwersluis

20 april 2017



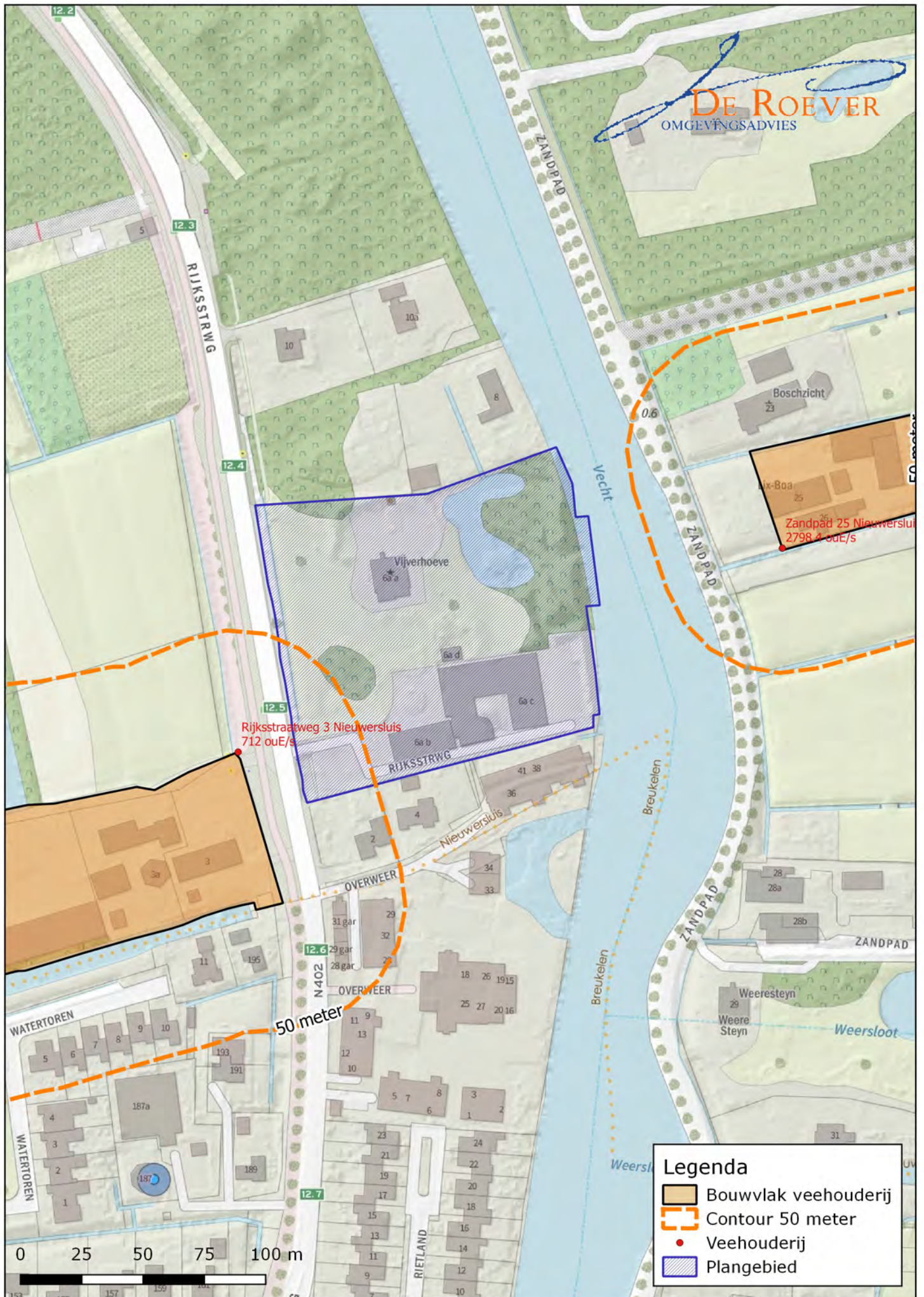
## **BIJLAGE III. Vaste afstandscontouren**

---



**Vaste afstanden bouwvlakken veehouderijen**  
**Bestemmingsplanwijziging Vijverhof te Nieuwersluis**

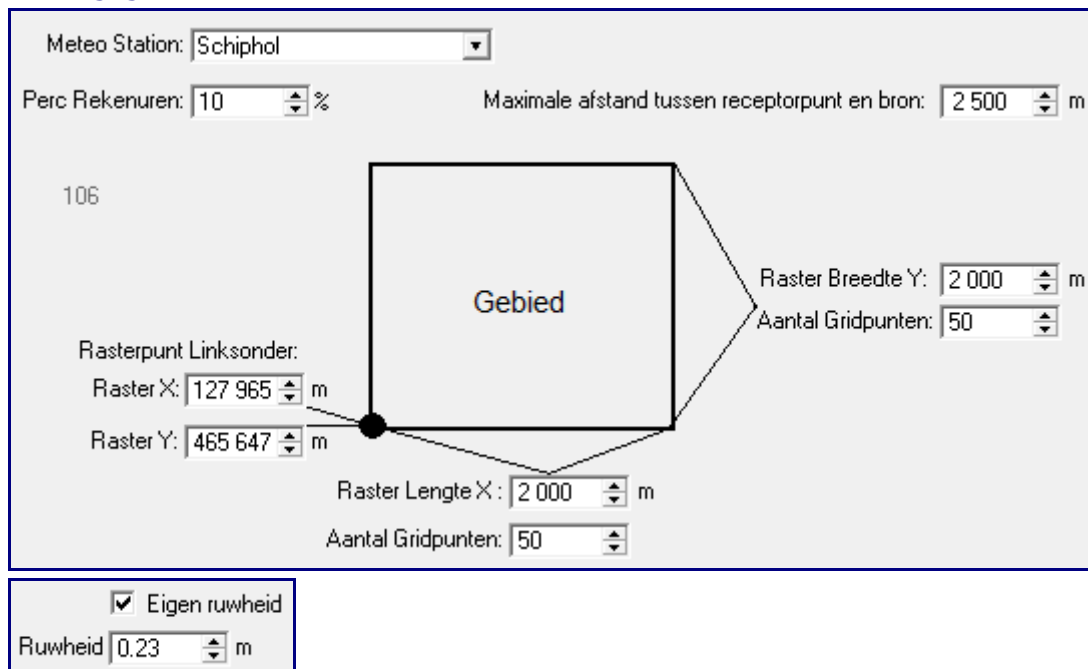
20 april 2017



## BIJLAGE IV. Invoergegevens en resultaten V-Stacksgebied - achtergrondbelasting

V-Stacksgebied – achtergrondbelasting

### Invoergegevens



Meteo Station:

Perc Rekenuren:  %

Maximale afstand tussen receptorpunt en bron:  m

106

Gebied

Rasterpunt Linksonder:

Raster X:  m

Raster Y:  m

Raster Lengte X:  m

Aantal Gridpunten:

Raster Breedte Y:  m

Aantal Gridpunten:

Eigen ruwheid

Ruwheid  m

Voor het nauwkeurig bepalen van de contouren voor de achtergrondbelasting is een raster van 2.000 meter bij 2.000 meter aangehouden. Om te garanderen dat de invloed van alle veehouderijbedrijven binnen een straal van 2.000 meter vanaf het plangebied wordt meegenomen, is de ruwheid handmatig ingevoerd. De ingevoerde ruwheid is in overeenstemming met de waarde die het programma berekend bij een raster van 4.000 meter bij 4.000 meter rondom de planlocatie.



<b>IDNR</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>EPH</b>	<b>GEBH</b>	<b>DIAM</b>	<b>UITTR</b>	<b>EVERG</b>	<b>EMAX</b>	<b>Adres</b>
1	129 106	466 677	1.5	1.5	0.5	0.4	2798.4	2798.4	Zandpad 25 Nieuwersluis
2	128 884	466 594	1.5	1.5	0.5	0.4	712	712	Rijksstraatweg 3 Nieuwersluis
3	128 882	465 619	1.5	1.5	0.5	0.4	1363	1363	Zandpad 34 Breukelen
4	129 336	467 810	1.5	1.5	0.5	0.4	390	390	Rijksstraatweg 47 Nieuwersluis
5	129 944	468 093	1.5	1.5	0.5	0.4	564.6	564.6	Mijndensedijk 27 Loenen
6	127 802	466 968	1.5	1.5	0.5	0.4	234	234	Ter Aaseweg 5 Nieuwersluis
7	128 229	468 102	1.5	1.5	0.5	0.4	3760	3760	Westkanaaldijk 13 Nieuwersluis
8	129 337	466 839	1.5	1.5	0.5	0.4	19126	19126	Zandpad 20 Nieuwersluis

Resultaten

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend				
RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [ou/m3]
1001	128912.0	466574.0	0.000	3.830
1002	128909.0	466589.0	0.000	6.383
1003	128907.0	466600.0	0.000	7.025
1004	128901.0	466633.0	0.000	3.874
1005	128891.0	466694.0	0.000	2.320
1006	128961.0	466700.0	0.000	3.159
1007	129014.0	466718.0	0.000	4.240
1008	129020.0	466704.0	0.000	4.726
1009	129022.0	466686.0	0.000	5.491
1010	129024.0	466672.0	0.000	5.924
1011	129027.0	466646.0	0.000	5.236
1012	129031.0	466610.0	0.000	3.539
1013	129029.0	466604.0	0.000	3.377
1014	128976.0	466591.0	0.000	2.435
1015	128948.0	466590.0	0.000	2.497
1016	128945.0	466601.0	0.000	2.535
1017	129006.0	466634.0	0.000	3.608
1018	128941.0	466655.0	0.000	2.681
1019	128952.0	466674.0	0.000	2.908
1020	128954.0	466661.0	0.000	2.895
1021	129019.0	466693.0	0.000	5.057
1022	129023.0	466597.0	0.000	3.022
1023	129027.0	466594.0	0.000	3.036
1024	128934.0	466550.0	0.000	2.183
1025	128931.0	466559.0	0.000	2.302

**BIJLAGE V.      Contouren achtergrondbelasting**

---

# Achtergrondbelasting veehouderijen binnen straal 2.000 meter

## Bestemmingsplanwijziging Vijverhof te Nieuwersluis

20 april 2017

