

## Onderzoek geurbelasting

Opdrachtgever: maatschap Otten  
Parallelweg 2  
8271 PB IJSSELMUIDEN

Locatie: 'Het Tussenland'

Lowijs advies  
Weegbree 6  
8096 XW Oldebroek

06 - 57 37 05 99  
033 - 27 74 715

bert@lowijsadvies.nl  
www.lowijsadvies.nl

Rabobank 1306.24.527  
K.v.K. 53164873  
BTW nr. 850775577B01



**Datum:** 15 november 2012

**Status:** definitief (aangepast)

## Inhoudsopgave

---

	Blz.
<b>1. Inleiding</b>	<b>2</b>
<b>2. Geursituatie</b>	<b>3</b>
2.1 Algemeen	3
2.2 Voorgrondbelasting	3
2.3 Achtergrondbelasting	4
2.4 Maatgevende belasting	5
<b>3. Woon- en leefklimaat</b>	<b>7</b>
3.1 Algemeen	7
3.2 Voorgrondbelasting	7
3.3 Achtergrondbelasting	7
<b>4. Conclusie</b>	<b>10</b>
<b>Bijlagen 1 tot en met 7</b>	<b>11</b>

## Hoofdstuk 1 Inleiding

---

LTO Vastgoed B.V. heeft op basis van een verkavelingsschets een ruimtelijke invulling gegeven aan het perceel Parallelweg 2 te IJsselmuiden, zie bijlage 1. Met de voorgenomen beëindiging van het tuinbouwbedrijf ter plaatse, komt het kassencomplex leeg te staan. LTO Vastgoed heeft aangegeven over te willen gaan tot sloop van de kassen en hiervoor in de plaats maximaal 11 woningen<sup>1</sup> te realiseren. Bijlage 2 geeft inzicht in de ligging van de woningen.

Op korte afstand van het gebied waar de woningen zullen worden gerealiseerd (hierna: het projectgebied), is een veehouderij gelegen. Daarnaast zijn binnen een afstand van 2 km van het projectgebied nog meerdere veehouderijen gelegen. Gelet hierop is het de vraag of ter plaatse van de te realiseren woningen een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd vanwege optredende geurhinder. In deze rapportage wordt hier op ingegaan.

Bijlage 3 geeft inzicht in de ligging van het projectgebied en de in de omgeving hiervan gelegen veehouderijen.

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de manier waarop de geursituatie in het projectgebied wordt bepaald en welke geurbelasting hiervoor maatgevend is.

In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het woon- en leefklimaat in het projectgebied.

Hoofdstuk 4 tot slot geeft een conclusie.

---

<sup>1</sup> Naast 11 nieuwe woningen is er sprake van één vervangende woning (projectwoning 01).

## Hoofdstuk 2 Geursituatie

---

### 2.1 Algemeen

Het is voor het beantwoorden van de in de inleiding geformuleerde vraag van belang de huidige geursituatie in het projectgebied te bepalen, uitgaande van de voorgrond- en achtergrondbelasting.

Onder de huidige geursituatie wordt verstaan de geurbelasting van de aanwezige veehouderijen in de omgeving van het projectgebied op basis van vigerende omgevingsvergunningen of gedane meldingen ingevolge het Besluit landbouw milieubeheer.

Onder voorgrondbelasting wordt verstaan de hoogste geurbelasting van een individuele veehouderij op het projectgebied.

Onder achtergrondbelasting wordt verstaan de geurbelasting op het plangebied als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van het projectgebied.

Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting maatgevend is, als deze tenminste de helft (of meer) bedraagt van de achtergrondbelasting.

Bijlage 4 geeft een overzicht van de veehouderijen die bij het bepalen van de huidige geursituatie zijn betrokken (bron: gemeente Kampen).

Met het verspreidingsmodel V-stacks Vergunning (versie 2010) wordt de voorgrondbelasting berekend.

Met het verspreidingsmodel V-stacks gebied (versie 2010) wordt de achtergrondbelasting berekend.

### 2.2 Voorgrondbelasting

De voorgrondbelasting wordt bepaald door de individuele veehouderijen die in de nabijheid van het projectgebied zijn gelegen.

De voorgrondbelasting op de te realiseren woningen in het projectgebied mag op grond van de Wet geurhinder en veehouderij maximaal 8 odour units per m<sup>3</sup> (ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>) lucht bedragen.

Met V-stacks vergunning zijn per veehouderij berekeningen uitgevoerd.

De berekeningen zijn in bijlage 5 opgenomen. In tabel 1 zijn de rekenresultaten weergegeven.

Tabel 1. Voorgrondbelasting op de te realiseren woningen in het projectgebied

Geurgevoelige objecten	Geurbelasting vanwege Koe.weg 11 (ouE/m3)	Geurbelasting vanwege Koe.weg 17b (ouE/m3)	Geurbelasting vanwege O.steeg 1a (ouE/m3)	Geurbelasting vanwege O.weg 32 (ouE/m3)	Geurbelasting vanwege V.weg 2 (ouE/m3)	Geurbelasting vanwege V.weg 4 (ouE/m3)	Geurbelasting vanwege W.weg 6a (ouE/m3)	Geurbelasting vanwege P.weg 1 (ouE/m3)
Projectwoning 01	0,0	0,1	0,1	0,0	0,9	0,0	0,4	14,7
Projectwoning 02	0,0	0,2	0,1	0,0	1,0	0,0	0,4	6,6
Projectwoning 03	0,0	0,2	0,1	0,0	1,0	0,0	0,4	6,1
Projectwoning 04	0,0	0,2	0,1	0,0	1,0	0,0	0,4	5,1
Projectwoning 05	0,0	0,2	0,1	0,0	1,0	0,0	0,4	3,9
Projectwoning 06	0,0	0,2	0,1	0,0	0,9	0,0	0,4	4,3
Projectwoning 07-10	0,0	0,2	0,1	0,0	1,0	0,0	0,3	2,1
Projectwoning 11	0,1	0,2	0,1	0,0	1,0	0,0	0,3	1,6
Projectwoning 12	0,1	0,2	0,1	0,0	1,0	0,0	0,3	1,7

Uit tabel 1 volgt dat de geurbelasting vanwege de veehouderij op het perceel Parallelweg 1 het hoogst is en leidt alleen tot een overschrijding van de toegestane geurbelasting op projectwoning 01. Overigens volgt uit jurisprudentie (AbRvS, zaaknr. 201010477/1/R1) dat ingeval de individuele norm niet wordt overschreden, er niet zonder meer van kan worden uitgegaan dat ter plaatse sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hiervoor is het van belang ook de achtergrondbelasting te onderzoeken, te berekenen en te kwalificeren.

## 2.3 Achtergrondbelasting

De achtergrondbelasting wordt bepaald door de veehouderijen gezamenlijk die in bijlage 3 zijn opgenomen.

Voor de achtergrondbelasting geldt geen wettelijk toegestane norm.

Voor het berekenen van de achtergrondbelasting is het in bijlage 5 opgenomen bronnenbestand gebruikt.

De achtergrondbelasting is met V-stacks gebied berekend.

De berekening is in bijlage 6 opgenomen. In tabel 2 zijn de rekenresultaten weergegeven.

Tabel 2. Achtergrondbelasting op de te realiseren woningen in het projectgebied

Geurgevoelige objecten	Geurbelasting (ouE/m3)
Projectwoning 01	17,07
Projectwoning 02	10,22
Projectwoning 03	8,98
Projectwoning 04	8,07
Projectwoning 05	6,87
Projectwoning 06	7,07
Projectwoning 07-10	4,42
Projectwoning 11	3,48
Projectwoning 12	3,98

## 2.4 Maatgevende belasting

In tabel 3 is een vergelijking gemaakt tussen de berekende voorgrond- en achtergrondbelasting.

Tabel 3. Vergelijking voorgrond- en achtergrondbelasting op de te realiseren woningen in het projectgebied

Geurgevoelige objecten	Geurbelasting vanwege Parallelweg 1 (ouE/m3)	Geurbelasting vanwege alle veehouderijen (ouE/m3)
Projectwoning 01	14,7*	17,07
Projectwoning 02	6,6*	10,22
Projectwoning 03	6,1*	8,98
Projectwoning 04	5,1*	8,07
Projectwoning 05	3,9*	6,87
Projectwoning 06	4,3*	7,07
Projectwoning 07-10	2,1	4,42*
Projectwoning 11	1,6	3,48*
Projectwoning 12	1,7	3,98*

\* Maatgevende belasting

Uit de vergelijking tussen de berekende voorgrond- en achtergrondbelasting blijkt dat de voorgrondbelasting bij de projectwoningen 01 tot en met 06 en de achtergrondbelasting bij de projectwoningen 07 tot en met 12 maatgevend is.

Voor het bepalen van het woon- en leefklimaat in het projectgebied zal in de lijn van de jurisprudentie zowel de voorgrond- als achtergrondbelasting worden beschouwd.

## Hoofdstuk 3 Woon- en leefklimaat

---

### 3.1 Algemeen

Voor het projectgebied is zowel de voorgrond- als achtergrondbelasting berekend. Dit is nodig, omdat uit onderzoek is gebleken dat de beleving van geurhinder als gevolg van de voorgrondbelasting anders is dan de geurhinder als gevolg van de achtergrondbelasting (PRA Odeurnet, 2001). Uit een vergelijking tussen de voorgrond- en achtergrondbelasting is gebleken dat voor de projectwoningen 01 tot en met 06 de voorgrondbelasting maatgevend is vanwege de veehouderij op het perceel Parallelweg 1. Voor de projectwoningen 07 tot en met 12 is de achtergrondbelasting maatgevend.

### 3.2 Voorgrondbelasting

De wettelijk toegestane voorgrondbelasting in het projectgebied is  $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ . Als deze norm niet wordt overschreden, kan niet zonder meer worden gesteld dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de projectwoningen in het projectgebied.

Op alle bij de berekening betrokken projectwoningen is de berekende geurbelasting lager dan de wettelijke norm, behoudens projectwoning 01.

Projectwoning 01 betreft de te vervangen woning op het perceel Parallelweg 2, zijnde een bestaande bedrijfswoning behorende bij een niet-veehouderijbedrijf. Deze woning wordt in de nieuwe situatie op iets ruimere afstand van de veehouderij gerealiseerd. Hierdoor neemt de geurbelasting iets af (van  $15,7$  naar  $14,7 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ ).

### 3.3 Achtergrondbelasting

Er is voor de toegestane achtergrondbelasting geen wettelijke norm vastgesteld.

Wat betekent nu de berekende achtergrondbelasting? Met de berekende achtergrondbelasting kan de te verwachten geurhinder worden bepaald, uitgedrukt in een geurhinderpercentage. Met dit percentage kan gekwalificeerd de mate van geurhinder worden uitgedrukt.



De mate van geurhinder: wat is veel of weinig? Hoeveel geurhinder is acceptabel? Het RIVM<sup>2</sup> hanteert voor het aspect geurhinder de volgende milieukwaliteitscriteria:

Tabel 4. Milieukwaliteitscriteria RIVM

Milieukwaliteit	Geurgehinderden [%]
zeer goed	< 5
goed	5 – 10
redelijk goed	10 – 15
matig	15 – 20
tamelijk slecht	20 – 25
slecht	25 – 30
zeer slecht	30 – 35
extreem slecht	35 – 40

Bron: GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002)

Uit bijlage 6 van de Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij<sup>3</sup> kan de relatie tussen de achtergrondbelasting en geurhinder worden bepaald.

Aan de hand van de berekende achtergrondbelasting is het geurhinderpercentage vastgesteld. Dit percentage is afgezet tegen de kwalificaties uit tabel 4 om een uitspraak te doen over de milieukwaliteit.

Tabel 5. Milieukwaliteit projectwoningen 01 tot en met 12

Geurgevoelige objecten	Achtergrondbelasting (ouE/m <sup>3</sup> )	% geurhinder	Milieukwaliteit
Projectwoning 01	17,07	28	Slecht
Projectwoning 02	10,22	20	Matig
Projectwoning 03	8,98	19	Matig
Projectwoning 04	8,07	17	Matig
Projectwoning 05	6,87	16	Matig
Projectwoning 06	7,07	16	Matig
Projectwoning 07-10	4,42	11	Redelijk goed
Projectwoning 11	3,48	10	Redelijk goed
Projectwoning 12	3,98	10	Redelijk goed

<sup>2</sup> Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) is het onderzoeksinstituut van de overheid op het gebied van volksgezondheid en milieu.

<sup>3</sup> Infomil, in samenwerking met het ministerie van I en A, het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE) en de provincie Noord-Brabant, 1 mei 2007.

Uit tabel 5 volgt dat de milieukwaliteit ter plaatse van de projectwoning 01 slecht is, ter plaatse van de projectwoningen 02 tot en met 06 matig is en ter plaatse van de projectwoningen 07 tot en met 12 redelijk goed is.

## Hoofdstuk 4 Conclusie

---

Met behulp van V-stacks vergunningen en V-stacks gebied zijn berekeningen uitgevoerd om de geurbelasting op het projectgebied te berekenen.

Uit de berekeningen is gebleken dat de voorgrondbelasting vanwege de veehouderij op het perceel Parallelweg 1 maatgevend is voor de projectwoningen 01 tot en met 06. Voor de projectwoningen 07 tot en met 12 is de achtergrondbelasting vanwege veehouderijen in de omgeving van het projectgebied maatgevend.

Ter plaatse van de projectwoningen 02 tot en met 12 wordt aan de wettelijke norm voor de voorgrondbelasting voldaan.

Ter plaatse van de projectwoning 01 wordt niet aan de wettelijke norm voor de voorgrondbelasting wordt voldaan.

Uit de berekeningen is voorts gebleken dat vanwege de achtergrondbelasting de milieukwaliteit ter plaatse van de projectwoning 01 slecht is, ter plaatse van de projectwoningen 02 tot en met 06 matig is en ter plaatse van de projectwoningen 07 tot en met 12 redelijk goed is.

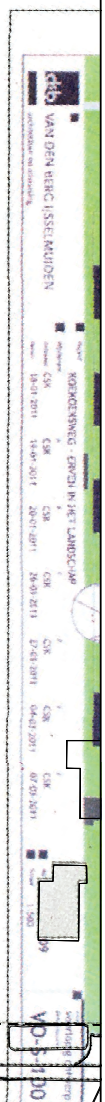
Op basis van het uitgevoerde onderzoek naar de voor- en achtergrondbelasting kan worden gesteld dat ter plaatse van de projectwoningen 02 tot en met 12 sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Enerzijds wordt aan de individuele norm voor de geurbelasting voldaan. Anderzijds leidt de achtergrondbelasting in het slechtste geval tot de kwalificatie matig.

De milieukwaliteit ter plaatse van de projectwoning 01 is slecht. Het betreft een bestaande woning die wordt vervangen. De vervangende woning wordt op iets grotere afstand van de dichtstbijgelegen veehouderij gerealiseerd, waardoor de geurbelasting (zowel individueel als cumulatief) ten opzichte van de bestaande situatie afneemt. Het gevolg hiervan is dat het woon- en leefklimaat bij deze woning ten opzichte van de huidige situatie verbetert.



## **Bijlage 1    Verkavelingsschets**

---

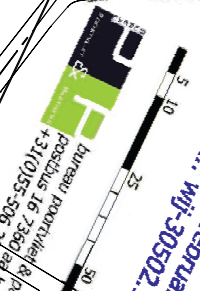


# situatie

kadastrale gemeente: IJsselmuiden  
sectie: 1, perceelnummer: 13  
schaal: 1:500



concept van  
fam Otten &  
IJsselmuiden  
datum: 14 februari  
projectnr.: wijf-30502.



wijzigingsvoorstel  
tov landschapsplan



opdrachtgever  
onderdeel  
bladnummer

De heer B. Otten, Parallelweg 2 IJsselmuiden  
wijziging tov landschapsplan  
SO-00

Zwartwaterallee 14  
Postbus 240  
8800 AE Zwolle

t (088) 388 66 61  
f (088) 388 66 62  
e info@rombouw.nl  
www.rombouw.nl

intake  
schaal  
papierformaat  
datum

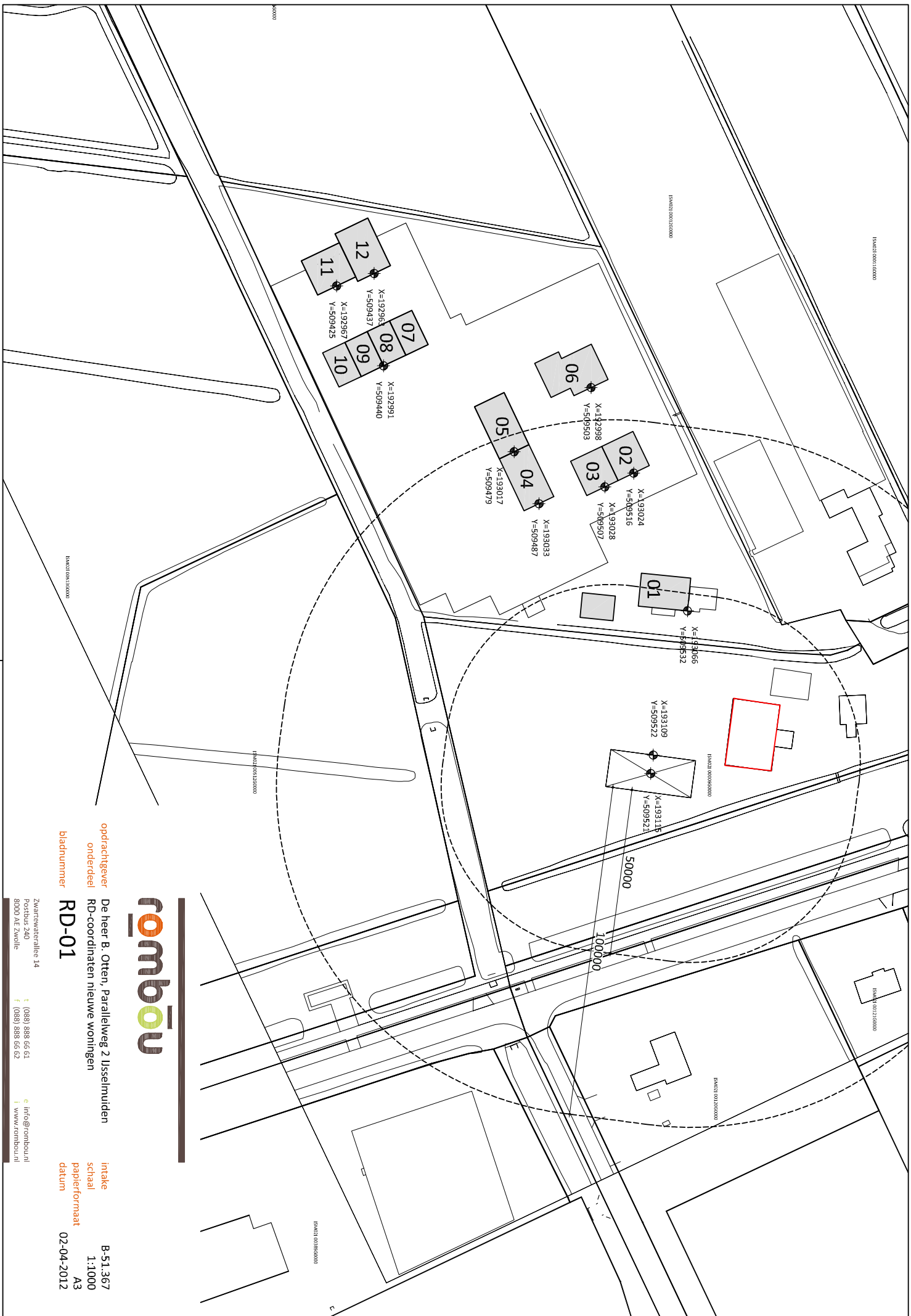
B-51.367  
1:1000  
A3  
14-03-2012



## **Bijlage 2    Ligging nieuw te realiseren woningen**

---





opdrachtgever  
 onderdeel  
 bladnummer

De heer B. Otten, Parallelweg 2 IJsselmuiden  
 RD-coördinaten nieuwe woningen  
 RD-01

intake  
 schaal  
 papierformaat  
 datum

B-51.367  
 1:1000  
 A3  
 02-04-2012

Zwartwaterallee 14  
 Postbus 240  
 8000 AE Zwolle

t (088) 388 66 61  
 f (088) 388 66 62

e info@rombou.nl  
 | www.rombou.nl

### Bijlage 3 Ligging projectgebied en veehouderijen





## Bijlage 4 Betrokken veehouderijen

Adres	Vergunning/- melding	Veebestand	Rav-code <sup>4</sup>	Geuremissie- factor <sup>5</sup>	Geuremissie totaal
Koekoeksweg 11	M	- 20 zoogkoeien	A 2	Niet vastgesteld	
		- 10 st. jongvee	A 3	Niet vastgesteld	
		- 9 paarden/pony's	K	Niet vastgesteld	
		- 50 schapen	B 1	7,8	390
		- 10 vleesstieren	A 6	35,6	356
					-----+
					746
Koekoeksweg 17b	V	- 15 melk-/kalkkoeien - 250 schapen	A 1 B 1	Niet vastgesteld 7,8	1.950
Oosterholtsesteeg 1a	V	- 600 vleesvarkens	D 3.100	23,0	13.800
Oosterholtseweg 32	M	- 6 vleesstieren	A 6	35,6	214
Woldweg 6a	V	- 480 vleesvarkens	D 3.100	23,0	11.040
Veilingweg 2	V	- 1.320 vleesvarkens - 20 paarden	D 3.100 K	23,0 Niet vastgesteld	30.360
Veilingweg 4	V	- 44 paarden - 5.500 vleeskuikens	K E 5.100	Niet vastgesteld 0,24	1.320
Parallelweg 1	V	- 120 vleeskalveren - 120 overig vleesvee	A 4.100 A 6	35,6 35,6	4.272 4.272

<sup>4</sup> Regeling ammoniak en veehouderij, laatstelijk gewijzigd 18 oktober 2011.

<sup>5</sup> Geuremissiefactoren zoals opgenomen in bijlage 1 van de Regeling geurhinder en veehouderij, laatstelijk gewijzigd 18 oktober 2011.

## Bijlage 5 Berekeningen voorgrondbelasting

### Koekoeksweg 11

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 17-09-2012 11:37:39

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Koekoeksweg 11 IJsselmuiden nieuwe situatie

Berekende ruwheid: 0,61 m

Meteo station: Schiphol

### **Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	11	192 681	509 406	1,5	4,0	0,50	0,40	746

### **Geur gevoelige locaties:**

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
8	Projectwoning 01	193 066	509 532	8,0	0,0
2	Projectwoning 02	193 024	509 516	8,0	0,0
3	Projectwoning 03	193 028	509 507	8,0	0,0
4	Projectwoning 04	193 033	509 487	8,0	0,0
5	Projectwoning 05	193 017	509 479	8,0	0,0
6	Projectwoning 06	192 998	509 503	8,0	0,0
7	Projectwoning 07-10	192 991	509 440	8,0	0,0
9	Projectwoning 11	192 967	509 425	8,0	0,1
10	Projectwoning 12	192 963	509 437	8,0	0,1

Koekoeksweg 17b

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 17-09-2012 11:43:42

Rekentijd: 0:00:03

Naam van het bedrijf: Koekoeksweg 17b IJsselmuiden nieuwe situatie

Berekende ruwheid: 0,49 m

Meteo station: Schiphol

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	3	192 764	509 596	1,5	4,0	0,50	0,40	1 396
2	4	192 746	509 578	1,5	4,0	0,50	0,40	554

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
8	Projectwoning 01	193 066	509 532	8,0	0,1
3	Projectwoning 02	193 024	509 516	8,0	0,2
4	Projectwoning 03	193 028	509 507	8,0	0,2
5	Projectwoning 04	193 033	509 487	8,0	0,2
6	Projectwoning 05	193 017	509 479	8,0	0,2
7	Projectwoning 06	192 998	509 503	8,0	0,2
8	Projectwoning 07-10	192 991	509 440	8,0	0,2
10	Projectwoning 11	192 967	509 425	8,0	0,2
11	Projectwoning 12	192 963	509 437	8,0	0,2

Oosterholtsesteeg 1a

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 17-09-2012 11:49:57

Rekentijd: 0:00:03

Naam van het bedrijf: Oosterholtsesteeg 1a IJsselmuiden nieuwe situatie

Berekende ruwheid: 0,39 m

Meteo station: Schiphol

**Brongegevens:**

Volgnr	Bron D	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	1	193 120	507 988	4,6	3,5	0,40	4,00	10 120
2	2	193 110	508 015	3,2	3,5	0,45	4,00	3 680

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
8	Projectwoning 01	193 066	509 532	8,0	0,1
3	Projectwoning 02	193 024	509 516	8,0	0,1
4	Projectwoning 03	193 028	509 507	8,0	0,1
5	Projectwoning 04	193 033	509 487	8,0	0,1
6	Projectwoning 05	193 017	509 479	8,0	0,1
7	Projectwoning 06	192 998	509 503	8,0	0,1
8	Projectwoning 07-10	192 991	509 440	8,0	0,1
10	Projectwoning 11	192 967	509 425	8,0	0,1
11	Projectwoning 12	192 963	509 437	8,0	0,1

Oosterholtseweg 32

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 17-09-2012 11:54:58

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Oosterholtseweg 32 IJsselmuiden nieuwe situatie

Berekende ruwheid: 0,42 m

Meteo station: Schiphol

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	5	193 128	508 392	1,5	4,0	0,50	0,40	214

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
8	Projectwoning 01	193 066	509 532	8,0	0,0
2	Projectwoning 02	193 024	509 516	8,0	0,0
3	Projectwoning 03	193 028	509 507	8,0	0,0
4	Projectwoning 04	193 033	509 487	8,0	0,0
5	Projectwoning 05	193 017	509 479	8,0	0,0
6	Projectwoning 06	192 998	509 503	8,0	0,0
7	Projectwoning 07-10	192 991	509 440	8,0	0,0
9	Projectwoning 11	192 967	509 425	8,0	0,0
10	Projectwoning 12	192 963	509 437	8,0	0,0

Veilingweg 2

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 17-09-2012 11:57:31

Rekentijd: 0:00:03

Naam van het bedrijf: Veilingweg 2 IJsselmuiden nieuwe situatie

Berekende ruwheid: 0,27 m

Meteo station: Schiphol

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	8	193 516	509 080	4,0	3,8	0,50	4,00	3 864
2	9	193 510	509 095	4,3	3,5	0,50	4,00	13 248
3	10	193 501	509 116	4,3	3,5	0,50	4,00	13 248

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
8	Projectwoning 01	193 066	509 532	8,0	0,9
4	Projectwoning 02	193 024	509 516	8,0	1,0
5	Projectwoning 03	193 028	509 507	8,0	1,0
6	Projectwoning 04	193 033	509 487	8,0	1,0
7	Projectwoning 05	193 017	509 479	8,0	1,0
8	Projectwoning 06	192 998	509 503	8,0	0,9
9	Projectwoning 07-10	192 991	509 440	8,0	1,0
11	Projectwoning 11	192 967	509 425	8,0	1,0
12	Projectwoning 12	192 963	509 437	8,0	1,0

Veilingweg 4

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 17-09-2012 12:01:31

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Veilingweg 4 IJsselmuiden nieuwe situatie

Berekende ruwheid: 0,20 m

Meteo station: Schiphol

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	11	193 709	508 886	6,0	4,0	0,50	4,00	1 320

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
8	Projectwoning 01	193 066	509 532	8,0	0,0
2	Projectwoning 02	193 024	509 516	8,0	0,0
3	Projectwoning 03	193 028	509 507	8,0	0,0
4	Projectwoning 04	193 033	509 487	8,0	0,0
5	Projectwoning 05	193 017	509 479	8,0	0,0
6	Projectwoning 06	192 998	509 503	8,0	0,0
7	Projectwoning 07-10	192 991	509 440	8,0	0,0
9	Projectwoning 11	192 967	509 425	8,0	0,0
10	Projectwoning 12	192 963	509 437	8,0	0,0

Woldweg 6a

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 17-09-2012 12:05:31

Rekentijd: 0:00:03

Naam van het bedrijf: Woldweg 6a IJsselmuiden nieuwe situatie

Berekende ruwheid: 0,17 m

Meteo station: Schiphol

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb . hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	6	193 691	509 795	4,0	2,6	0,50	4,00	5 520
2	7	193 704	509 801	4,0	2,6	0,40	4,00	5 520

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
8	Projectwoning 01	193 066	509 532	8,0	0,4
3	Projectwoning 02	193 024	509 516	8,0	0,4
4	Projectwoning 03	193 028	509 507	8,0	0,4
5	Projectwoning 04	193 033	509 487	8,0	0,4
6	Projectwoning 05	193 017	509 479	8,0	0,4
7	Projectwoning 06	192 998	509 503	8,0	0,4
8	Projectwoning 07-10	192 991	509 440	8,0	0,3
10	Projectwoning 11	192 967	509 425	8,0	0,3
11	Projectwoning 12	192 963	509 437	8,0	0,3



Parallelweg 1

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 17-09-2012 12:31:58

Rekentijd: 0:00:03

Naam van het bedrijf: Parallelweg 1 IJsselmuiden nieuwe situatie

Berekende ruwheid: 0,37 m

Meteo station: Schiphol

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	13	193 104	509 552	1,5	3,5	0,50	0,40	4 272
2	14	193 114	509 522	1,5	4,3	0,50	0,40	4 272

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
8	Projectwoning 01	193 066	509 532	8,0	14,7
3	Projectwoning 02	193 024	509 516	8,0	6,6
4	Projectwoning 03	193 028	509 507	8,0	6,1
5	Projectwoning 04	193 033	509 487	8,0	5,1
6	Projectwoning 05	193 017	509 479	8,0	3,9
7	Projectwoning 06	192 998	509 503	8,0	4,3
8	Projectwoning 07-10	192 991	509 440	8,0	2,1
10	Projectwoning 11	192 967	509 425	8,0	1,6
11	Projectwoning 12	192 963	509 437	8,0	1,7

## Bijlage 6 Bronnenbestand achtergrondbelasting

IDNR	X	Y	St-hoogte		Gemgebh		EP-diameter	ST-uittree	E-Vergund		E-Max Verg	Straat	Huisnr	Plaats
1	193120	507988	4.6	3.5	0.4	4	10120	10120	Oosterh.steeg	1a	IJSSELMUIDEN			
2	193110	508015	3.2	3.5	0.45	4	3680	3680	Oosterh.steeg	1a	IJSSELMUIDEN			
3	192764	509596	1.5	4	0.5	0.4	1396	1396	Koekoeksweg	17b	IJSSELMUIDEN			
4	192746	509578	1.5	4	0.5	0.4	554	554	Koekoeksweg	17b	IJSSELMUIDEN			
5	193128	508392	1.5	4	0.5	0.4	214	214	Oosterholtseweg	32	IJSSELMUIDEN			
6	193691	509795	4	2.6	0.5	4	5520	5520	woldweg	6a	IJSSELMUIDEN			
7	193704	509801	4	2.6	0.5	4	5520	5520	woldweg	6a	IJSSELMUIDEN			
8	193516	509080	4	3.8	0.5	4	3864	3864	veilingweg	2	IJSSELMUIDEN			
9	193510	509095	4.3	3.5	0.5	4	13248	13248	veilingweg	2	IJSSELMUIDEN			
10	193501	509116	4.3	3.5	0.5	4	13248	13248	veilingweg	2	IJSSELMUIDEN			
11	193709	508886	6	4	0.5	4	1320	1320	veilingweg	4	IJSSELMUIDEN			
12	192681	509406	1.5	4	0.5	0.4	746	746	Koekoeksweg	11	IJSSELMUIDEN			
13	193104	509552	1.5	3.5	0.5	0.4	4272	4272	Parallelweg	1	IJSSELMUIDEN			
14	193114	509522	1.5	4.3	0.5	0.4	4272	4272	Parallelweg	1	IJSSELMUIDEN			

## Bijlage 7 Berekening achtergrondbelasting

### Rekenresultaat

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend					
RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]	
1	193066.0	509532.0	8.000	8.000	17.067
2	193024.0	509516.0	8.000	8.000	10.223
3	193028.0	509507.0	8.000	8.000	8.978
4	193033.0	509487.0	8.000	8.000	8.073
5	193017.0	509479.0	8.000	8.000	6.869
6	192998.0	509503.0	8.000	8.000	7.073
7	192991.0	509440.0	8.000	8.000	4.424
8	192967.0	509425.0	8.000	8.000	3.477
9	192963.0	509437.0	8.000	8.000	3.984

hoogst toelaatbare emissies per bron, zoals berekend											
BronID	X-coor	Y-coor	E-vergund	E-maxverg	E-calcul	E-maxcomb	E=Em?	RatioM/V	KriRecepuntX	KriRecepuntY	
1	193120.0	507988.0	10120	10120	472231	10120	1	1.00	193033.0	509487.0	
2	193110.0	508015.0	3680	3680	462924	3680	1	1.00	193033.0	509487.0	
3	192764.0	509596.0	1396	1396	23212	1396	1	1.00	192930.0	509657.0	
4	192746.0	509578.0	554	554	30489	554	1	1.00	192930.0	509657.0	
5	193128.0	508392.0	214	214	248298	214	1	1.00	192991.0	509440.0	
6	193691.0	509795.0	5520	5520	170643	5520	1	1.00	193066.0	509532.0	
7	193704.0	509801.0	5520	5520	176220	5520	1	1.00	193066.0	509532.0	
8	193516.0	509080.0	3864	3864	167488	3864	1	1.00	192991.0	509440.0	
9	193510.0	509095.0	13248	13248	163809	13248	1	1.00	192991.0	509440.0	
10	193501.0	509116.0	13248	13248	160868	13248	1	1.00	192991.0	509440.0	
11	193709.0	508886.0	1320	1320	309019	1320	1	1.00	192967.0	509425.0	
12	192681.0	509406.0	746	746	47178	746	1	1.00	192967.0	509425.0	
13	193104.0	509552.0	4272	4272	2204	4272	1	1.00	193066.0	509532.0	
14	193114.0	509522.0	4272	4272	2650	4272	1	1.00	193066.0	509532.0	