



blauw

**GEURBELASTING VEEHOUDERIJEN OP LOCATIE HET MEER IJSSELMUIDEN**

Onderzoek "omgekeerde werking" in het kader van de Wgv

Rapportnummer: BL2016.7913.01-V01  
11 mei 2016

**GEURBELASTING VEEHOUDERIJEN OP LOCATIE HET MEER IJSSELMUIDEN**

Onderzoek "omgekeerde werking" in het kader van de Wgv

Rapportnummer: BL2016.7913.01-V01  
11 mei 2016

**INHOUDSOPGAVE**

1. INLEIDING .....	3
2. WET GEURHINDER EN VEEHOUDERIJ .....	4
3. OMSCHRIJVING VAN DE SITUATIE .....	5
4. VERSPREIDINGSBEREKENINGEN .....	9
5. CONCLUSIES .....	12
BIBLIOGRAFIE .....	13
VERANTWOORDING .....	14

## **1. INLEIDING**

Buro Blauw heeft met V-STACKS verspreidingsberekeningen uitgevoerd om de geurbelasting van veehouderijen op locatie "Het Meer" te IJsselmuiden (gemeente Kampen) te kwantificeren. In dit onderzoek zijn alle relevante veehouderijen, voor zover bij de gemeente bekend, binnen een straal van 2 kilometer van het te ontwikkelen gebied meegenomen.

Het doel van dit onderzoek is een toetsing in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv).

In deze rapportage wordt eerst een samenvatting van de Wgv gegeven. Hierna wordt een korte beschrijving van de situatie gegeven. In hoofdstuk 4 worden de verspreidingsberekeningen gepresenteerd. Tenslotte wordt de conclusie van het onderzoek gegeven.

## 2. WET GEURHINDER EN VEEHOUDERIJ

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader bij vergunningverlening voor geur veroorzaakt door dierenverblijven van veehouderijen. De Wgv biedt de mogelijkheid om andere dan de wettelijke normen te stellen, mits dit gewenst is vanwege de geursituatie. Voor het berekenen van de geursituatie wordt gebruik gemaakt van het verspreidingsmodel V-STACKS.

De Wgv stelt één landsdekkend beoordelingskader met een indeling in twee categorieën. Voor diercategorieën waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld, wordt deze waarde uitgedrukt in een ten hoogste toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object. Voor de andere diercategorieën is die waarde een wettelijk vastgestelde afstand die ten minste moet worden aangehouden. De gemeenteraad is bevoegd lokale afwegingen te maken omtrent de te accepteren geurbelasting en in afwijking van de ten hoogste toegestane geurbelasting een andere waarde of een andere afstand te stellen. Bij deze afweging moet rekening gehouden worden met de ligging van het bedrijf. Onderscheid wordt gemaakt tussen bestemmingen buiten de bebouwde kom of binnen de bebouwde kom. Tevens wordt rekening gehouden of het bedrijf in een concentratiegebied of in een niet-concentratiegebied ligt.

In tabel 2.1 worden voor de onderscheiden gebieden de wettelijke waarden (dik gedrukt) gegeven, deze waarden worden in Artikel 3 van de Wgv genoemd. Deze waarden zijn geplaatst tussen de bijbehorende boven- en benedengrenswaarden die in Artikel 6 van de Wgv worden genoemd.

**Tabel 2.1. Grenswaarden van de geurbelasting in  $ou\mu/m^3$  als 98-percentiel**

Plaats	Niet-concentratiegebied	Concentratiegebied
Binnen bebouwde kom	0,1 $\geq$ <b>2,0</b> $\leq$ 8,0	0,1 $\geq$ <b>3,0</b> $\leq$ 14,0
Buiten bebouwde kom	2,0 $\geq$ <b>8,0</b> $\leq$ 20,0	3,0 $\geq$ <b>14,0</b> $\leq$ 35,0

In afwijking met bovengenoemde grenswaarden bedraagt de afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object dat onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij binnen de bebouwde kom ten minste 100 meter en buiten de bebouwde kom ten minste 50 meter.

Voor diercategorieën (bijvoorbeeld melkkoeien) waarvoor geen geuremissie per dier is vastgesteld, gelden tussen een veehouderij en een geurgevoelig object de volgende afstanden: binnen de bebouwde kom 100 meter en buiten de bebouwde kom 50 meter. De gemeenteraad is bevoegd de bovengenoemde voorgeschreven afstanden te halveren of te verdubbelen.

---

### **3. OMSCHRIJVING VAN DE SITUATIE**

Het voornemen is nieuwe (zorg)woningen op een locatie aan de Trekvaart / Oosterlandenweg te realiseren. Door de aard en het gebruik van de gebouwen betreft het daarmee geur gevoelige objecten. In de omgeving van de woningen liggen veehouderijen die relevant kunnen zijn en die dieren houden waarvoor in de Wet geurhinder en veehouderij (Wvg) geuremissie factoren zijn vastgesteld. Alle (relevante) veehouderijen binnen een straal van 2 kilometer zijn in het onderzoek meegenomen. In tabel 3.1 worden de vergunde emissies op basis van de geuremissiefactoren van de veehouderijen gegeven. Binnen een straal van ruim 400 meter zijn geen veehouderijen gevestigd. Diercategorieën waarvoor enkel een afstandsrichting (100m) geldt worden daarom in dit onderzoek niet meegenomen.

De vergunde emissies van de veehouderijen zijn vastgesteld door middel van een dossier onderzoek waarbij de vergunningen van de betreffende bedrijven zijn geraadpleegd.

**Tabel 3.1. Vergunde geuremissies per veehouderij**

Nr	Adres	Invoer onderbouwing	RAV-nr	Aantal [#]	Emissie-factor [ou <sub>E</sub> /#/s]	Emissie [ou <sub>E</sub> /s]
1	Dorpsweg 90	Schape	B.1	120	7,8	936
2	Koekoeksweg 11	Vleeskalveren tot 8 mnd	A.4	20	35,6	712
		Schape	B.1	50	7,8	390
3	Koekoeksweg 17b	Schape	B.1	250	7,8	1950
4	Parallelweg 1	Vleeskalveren tot 8 mnd	A.4	120	35,6	4272
		Vleesstierkalveren tot 6 mnd	A.5/A.6	120	35,6	4272
5	Oudendijk 1	Schape	B.1	50	7,8	390
6	Veilingweg 2	Vleesvarkens	D.3.1	1320	23	30360
7	Veilingweg 4	Vleeskuikens	E.5.9	5500	0,24	1320
8	Oosterholtseweg 32	Vleesstieren 6 tot 24 mnd.	A.5/A.6	6	35,6	213,6
		Vrouwelijk jongvee < 2jaar	A.4	9	35,6	320,4
9	Oosterholtseweg 38	Vrouwelijk jongvee < 2jaar	A.4	40	35,6	1424
10	Oosterholtseweg 58	Schape	B.1	85	7,8	663
11	Oosterholtseweg 48	Schape	B.1	65	7,8	507
12	Oosterholtseweg 33	Vrouwelijk jongvee < 2jaar	A.4	17	35,6	605,2
		Vleesstierkalveren tot 6 mnd	A.5/A.6	13	35,6	462,8
		Vleesstieren 6 tot 24 mnd.	A.5/A.6	20	35,6	712
		Schape	B.1	50	7,8	390
13	Oosterholtseweg 43	Vrouwelijk jongvee < 2jaar	A.4	30	35,6	1068
		Vleesstieren 6 tot 24 mnd.	A.5/A.6	10	35,6	356
		Schape	B.1	100	7,8	780
14	Oosterholtsesteeg 3	Mestvarkens	B.3.2.8.1	440	23	10120
		Mestvarkens	B.3.100.1	160	23	3680
15	Oosterholtseweg 51	Schape	B.1	150	7,8	1170
16	Sonnenbergweg 1	Schape	B.1	600	7,8	4680
17	Sonnenbergweg 3	Mestvarkens	D 3.2.1	550	23	12650
18	Sonnenbergweg 9	Vrouwelijk jongvee < 2jaar	A.4	36	35,6	1281,6
19	Sonnenbergweg 11	Vrouwelijk jongvee < 2jaar	A.4	25	35,6	890
		Vleesstieren 6 tot 24 mnd.	A.5/A.6	10	35,6	356
		Schape	B.1	35	7,8	273
20	Sonnenbergweg 18	Vrouwelijk jongvee < 2jaar	A.4	45	35,6	1602
21	Uiterwijkseweg 1	Vrouwelijk jongvee < 2jaar	A.4	30	35,6	1068

In figuur 3.1 worden de veehouderijen welke binnen een straal van 2 kilometer rond de nieuw te realiseren gebouwen aanwezig zijn weergegeven.



**Figuur 3.2. Gebouwen in plangebied**

IJsselmuiden (Gemeente Kampen) ligt niet in een concentratiegebied en de gemeente heeft geen eigen gebiedsvisie vastgesteld voor het gebied rond het plangebied. Omdat geen gebiedsvisie is vastgesteld gelden de grenswaarde uit de Wgv. De grenswaarde bedraagt  $8,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  als 98 percentiel buiten de bebouwde kom en  $2,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  als 98 percentiel binnen de bebouwde kom. De gebouwen worden getoetst aan  $2,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  als 98 percentiel.



In figuur 3.2 worden de gebouwen aangegeven, in de figuur worden de hoekpunten van de locatie met kapitalen aangegeven.



**Figuur 3.2. Gebouwen in plangebied**

Voor het beoordelen van de ruimtelijke plannen moet een toets op de "omgekeerde werking" van de Wgv worden uitgevoerd. Voor een goede ruimtelijke onderbouwing zal ook de cumulatieve geurbelasting inzichtelijk moeten zijn.

In tabel 3.2 worden de coördinaten van de hoekpunten weergegeven.

**Tabel 3.2. Amersfoortse coördinaten geplande woningen**

Hoek.	X-coördinaat	Y-coördinaat	Type
A	192557	507940	dagbesteding
B	192596	507965	dagbesteding
C	192614	507910	woongebouw 2 lagen noord
D	192538	507874	woongebouw 2 lagen midden
E	192547	507850	woongebouw 2 lagen midden
F	192500	507846	woongebouw 2 lagen zuid
G	192493	507843	woongebouw 2 lagen zuid

#### 4. VERSPREIDINGSBEREKENINGEN

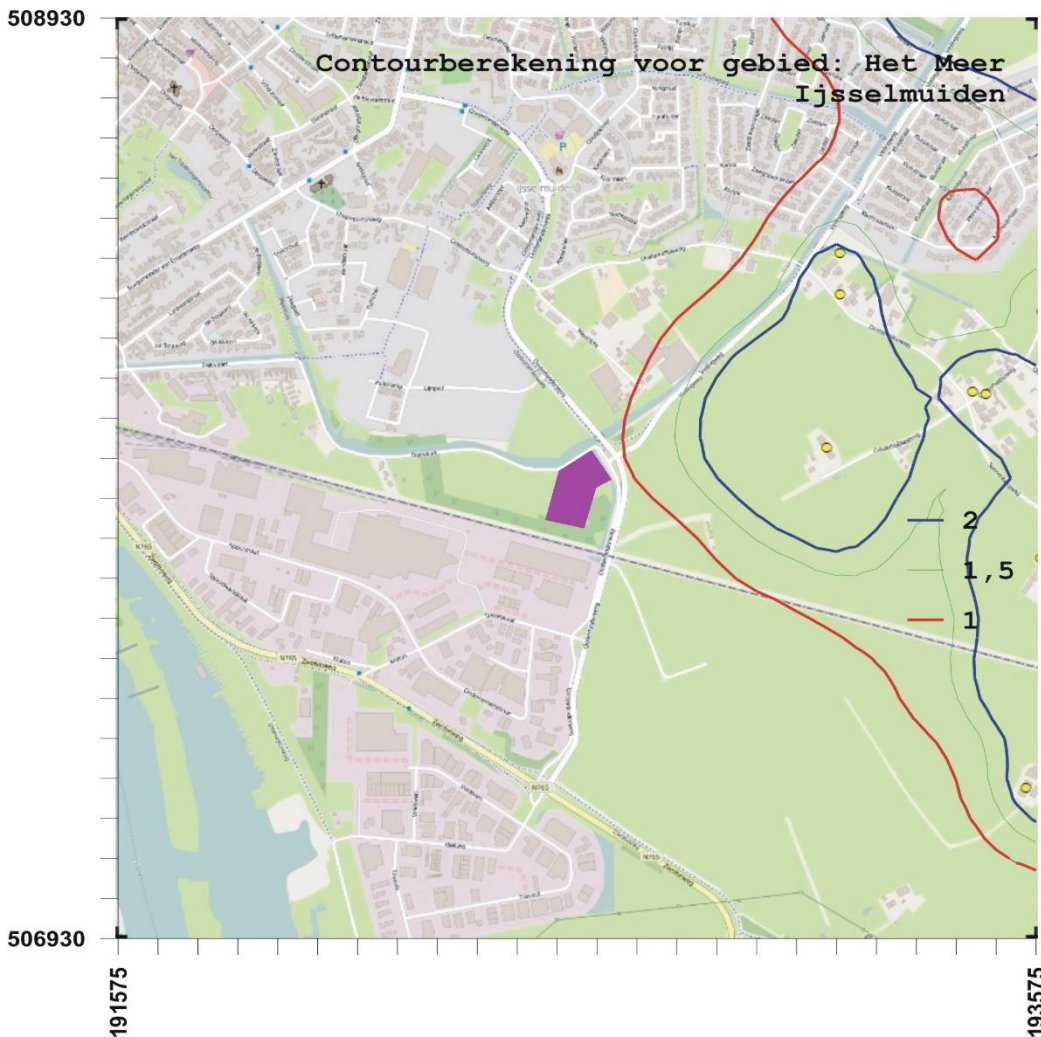
De berekeningen zijn uitgevoerd met V-STACKS Versie 2010.1. Voor de "omgekeerde werking" kunnen berekeningen zowel met V-Stacks Vergunningen als met V-Stacks Gebied worden uitgevoerd <sup>(1)</sup>.

Voor de invoergegevens zijn de gegevens uit tabel 3.1 gebruikt. Voor de emissiehoogtes, gemiddelde dakhoogtes en uitstroomdiameters is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de gegevens uit de vergunningen (tekeningen). Deze waarden kunnen voor de vergunde situatie worden gebruikt <sup>(1)</sup>. Voor de emissiewaarden is ook tabel 3.1 gebruikt. De ligging van het emissiepunt is zoveel als mogelijk op de rand van het bouwblok van de betreffende veehouderij gemodelleerd <sup>(1)</sup>, op de plaats die het meest nabij de nieuwbouwlocatie is gelegen. In tabel 4.1 worden de gebruikte invoergegevens gepresenteerd.

**Tabel 4.1. Invoergegevens bronnen**

	Naam emissiepunt	X	Y	Emissie- hoogte [m]	Gebouw- hoogte [m]	Schoor- steen- diameter [m]	Uittree- snelheid [m/s]	Emissie [ouE/s]
1	Dorpsweg 90 (20#)	191534	508880	1,5	3,5	0,5	0,4	156
	Dorpsweg 90 (100#)	191534	508880	1,5	6,5	0,5	0,4	780
2	Koekoeksweg 11	192683	509446	1,5	5	0,5	0,4	1102
3	Koekoeksweg 17b	192775	509590	1,5	5	0,5	4	1950
4	Parallelweg 1 (A.4.100)	193085	509588	1,5	3,5	0,5	0,4	4272
	Parallelweg 1 (A.5/A.6)	193085	509588	6	4,3	0,5	0,4	4272
5	Oudendijk 1	193271	509252	1,5	5	0,5	0,4	390
6	Veilingweg 2 (geb. 2)	193459	509166	3,4	3,4	0,5	0,4	26496
	Veilingweg 2 (geb. 3)	193459	509166	3,8	3,8	0,5	0,4	3864
7	Veilingweg 4	193630	508916	6	4,5	0,5	0,4	1320
8	Oosterholtseweg 32	193145	508419	1,5	5	0,5	0,4	535
9	Oosterholtseweg 38	193147	508329	1,5	5	0,5	0,4	1424
10	Oosterholtseweg 58	193584	508290	1,5	4	0,5	0,4	663
11	Oosterholtseweg 48	193435	508116	1,5	5	0,5	0,4	507
12	Oosterholtseweg 33	193463	508112	1,5	5	0,5	0,4	1565
13	Oosterholtseweg 43	193609	508037	1,5	5	0,5	0,4	2204
14	Oosterh.steeg 3 440	193097	508038	4,6	3,5	0,4	4	10120
	Oosterh.ateeg 3 160	193097	508038	3,2	3,5	0,45	4	3680
15	Oosterholtseweg 51	193776	507900	1,5	4	0,5	0,4	1170
16	Sonnenbergweg 1	193581	507753	1,5	5	0,5	0,4	4680
17	Sonnenbergweg 3	193673	507521	1,5	5	0,5	0,4	12650
18	Sonnenbergweg 9	193550	507253	1,5	5	0,5	0,4	1281,6
19	Sonnenbergweg 11	193791	506848	1,5	5	0,5	0,4	1519
20	Sonnenbergweg 18	193899	506779	1,5	5	0,5	0,4	1602
21	Uiterwijkseweg 1	193117	507994	1,5	5	0,5	0,4	1068

In figuur 4.1 zijn de geurcontouren van 1 (rood) , 1,5 (groen) en 2 (blauw)  $\text{ou}_E/\text{m}^3$  als 98 percentiel van de cumulatieve geurbelasting van de veehouderijen gegeven. Het plangebied is in paars aangegeven.



**Figuur 4.1. Geurcontouren van 1 (rood), 1,5 (groen) en 2 (blauw)  $\text{ou}_E/\text{m}^3$  als 98 percentiel van de cumulatieve situatie. Kaart materiaal Open Streemaps.org**

Uit de figuur blijkt dat de cumulatieve geurcontour van 2  $\text{ou}_E/\text{m}^3$  als 98 percentiel niet het plangebied valt. Ook de geurcontouren van 1,5 en 1  $\text{ou}_E/\text{m}^3$  als 98 percentiel vallen niet over het plangebied. Er wordt ruim voldaan aan de grenswaarde van 2,0  $\text{ou}_E/\text{m}^3$  als 98 percentiel geldend voor binnen de bebouwde kom uit de Wgv.

De dichtstbijzijnde veehouderij is die van Pelleboer aan de Oosterholtsesteeg 1/3. Voor deze veehouderij is ook de individuele belasting berekend met V-stacks vergunning. In tabel 4.2 worden de uitkomsten van deze berekeningen gegeven. De locaties waarop de berekening zijn uitgevoerd zijn de hoekpunten van gebouwen zoals die in figuur 3.2 en tabel 3.2 (A tot en met F) zijn gegeven. De overige veehouderijen bevinden zich op grotere afstand en hebben veelal een lagere geuremissie. De individuele belasting van deze veehouderijen zal lager liggen.

**Tabel 4.2. Resultaten verspreidingsberekeningen [ $\text{ou}_E/\text{m}^3$  als 98-percentiel] bij de geplande nieuwbouwlocatie (hoekpunten A t/m F)**

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
3	A	192 557	507 940	2,0	0,6
4	B	192 596	507 965	2,0	0,7
5	C	192 614	507 910	2,0	0,6
6	D	192 538	507 874	2,0	0,5
7	E	192 547	507 850	2,0	0,5
8	F	192 500	507 846	2,0	0,4
9	G	192 493	507 843	2,0	0,4

Voor geen enkele hoekpunt wordt de grenswaarde van  $2,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  als 98 percentiel overschreden. De hoogste individuele geurbelasting van de veehouderij ter hoogte van de gebouwen bedraagt  $0,7 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  als 98 percentiel.

## **5. CONCLUSIES**

Buro Blauw heeft met V-STACKS Vergunningen en Gebied verspreidingsberekeningen uitgevoerd om de geurbelasting van veehouderijen op de locatie Het Meer aan de Trekvaart en Oosterwoldeweg te IJsselmuiden (gemeente Kampen) te kwantificeren.

In de omgeving van de locatie liggen 21 veehouderijen die relevant zijn en die dieren hebben waarvoor in de Wet geurhinder en veehouderij geuremissiefactoren zijn vastgesteld.

De hoogste individuele geurbelasting veroorzaakt door één veehouderij (Oosterholtsesteeg 1/3) op de locatie bedraagt 0,7 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> als 98 percentiel, de grenswaarde van 2,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> als 98 percentiel wordt niet overschreden.



In de cumulatieve situatie (van 21 veehouderijen) is met behulp van geurcontouren inzichtelijk gemaakt. De nieuwbouw locatie ligt buiten de geurcontour van 2,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> als 98 percentiel.

Ter hoogte van de geplande woningen wordt voldaan aan de grenswaarde van 2,0 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> als 98 percentiel binnen de bebouwde kom uit de Wgv. In dit kader wordt de locatie beschouwd als een met een goed woon- en leefklimaat.

**BIBLIOGRAFIE**

1. **NL, Agentschap.** *Gebruikershandleiding V-Stacks gebied. Verspreidingsmodel bij de Wet geurhinder en veehouderij. Versie 2010.1.* 26 april 2010. 20100402.doc.
2. **Infomil, VROM, SRE, Provincie Noord-Brabant.** *Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij. Aanvulling: Paragraaf 3.4. Beoordeling ruimtelijke ordeningsplannen.* sl : SenterNovem, 23 mei 2007. Versie 1,0 aanvulling van 23 mei 2007.
3. **Doorn, W. van.** *GGD-richtlijn Geurhinder. GGD-richtlijn medische milieukunde.* Utrecht : Redactie N.E. van Brederode, GGD Nederland, Oktober 2002.

**VERANTWOORDING**

Rapporttitel	GEURBELASTING VEEHOUDERIJEN OP LOCATIE HET MEER IJSSELMUIDEN
Subtitel	Onderzoek "omgekeerde werking" in het kader van de Wgv
Rapportnummer	BL2016.7913.01-V01
	Deze versie vervangt eventueel eerder uitgebrachte versies in zijn geheel
Trefwoorden	Wvg, V-STACKS, geurbelasting, omgekeerde werking, cumulatie
Opdrachtgever	J. Vosselman (Gemeente Kampen)
Auteur	J.W.M. Peters 
Paraaf auteur	
Controleur	B. Geensen 
Paraaf controleur	
Datum	11 mei 2016



Nude 54 – 6702 DN Wageningen  
telefoon 0317 466699 – fax 0317 426111  
email [info@buroblauw.nl](mailto:info@buroblauw.nl) – internet [www.buroblauw.nl](http://www.buroblauw.nl)