

Omgevingstoets Geurbelasting

Mts Combee – de Graaff
Hoofdstraat 92
4265 HA GENDEREN

Locatie:
Dodesteeg 1
4261 TD WIJK EN AALBURG

Adviseur / projectleider

A.J.M. de Groot
06-83 90 54 20

Datum: 15 juli 2013

Inhoudsopgave

1. Algemeen.....	3
1.1. Opdracht.....	3
1.2. Gegevens en werkwijze	3
1.2.1. Inleiding	3
1.2.2. Berekening voorgrondbelasting	3
1.2.3. Berekening achtergrondbelasting	7
2. Toetsing van de resultaten	8
2.1. Achtergrondbelasting of voorgrondbelasting maatgevend?	8
2.2. Voorgrondbelasting	8
2.3. Achtergrondbelasting	8
3. Resultaat.....	12
3.1. Voorgrondbelasting	12
3.2. Achtergrondbelasting	13
3.3. Voorgrondbelasting	14
3.3.1. Objecten binnen de bebouwde kom	14
3.3.2. Objecten in het buitengebied	14
3.4. Achtergrondbelasting	14
3.4.1. Objecten binnen de bebouwde kom	14
3.4.2. Objecten in het buitengebied	14
Conclusie.....	15
Bijlagen	16
Bijlage 1. Relatie voorgrondbelasting en geurhinder.....	17
Bijlage 2. Relatie achtergrondbelasting en geurhinder.....	18
Bijlage 3. Receptorenbestand (adressen geurgevoelige objecten).....	19
Bijlage 4. Bronnenbestand vigerende situatie (Ref)	20
Bijlage 5. Bronnenbestand nieuwe situatie	21
Bijlage 6. Resultaten Berekening V-stacks	22
Bijlage 7. Literatuurlijst	23

1. Algemeen

1.1. Opdracht

De gemeente heeft verzocht een omgevingstoets met betrekking tot de geurbelasting uit te voeren voor de vestiging van het bedrijf aan de Dodesteeg 1 te Wijk en Aalburg. Het betreft een melkgeitenhouderij, kadastraal gelegen in de gemeente Aalburg, sectie A, nummer 460. De omgevingstoets wordt uitgevoerd om de verandering van de geurbelasting door de vestiging van het melkgeitenbedrijf in kaart te brengen. Hiervoor zijn de geurverspreidingsmodellen “V-stacks vergunningen versie V2010.1” en “V-stacks gebied versie V2010.1” gebruikt.

1.2. Gegevens en werkwijze

1.2.1. Inleiding

De huidige geurbelasting en de geurbelasting op basis van de aangevraagde situatie van het bedrijf gelegen aan de Dodesteeg 1 moeten in beeld worden gebracht. De geurbelasting wordt berekend op de omliggende geurgevoelige objecten. Tevens wordt de geurbelasting in het gehele gebied om de veehouderij in beeld gebracht. Zowel de individuele geurbelasting (voorgrondbelasting) als de achtergrondbelasting zijn berekend. De voorgrondbelasting betreft de geurbelasting die wordt veroorzaakt door het individuele veehouderijbedrijf gelegen aan de Dodesteeg 1. De achtergrondbelasting wordt veroorzaakt door voornoemd bedrijf inclusief alle omliggende veehouderijen in een straal van 2 kilometer. Er is een contour om de stallen getekend en daaromheen weer een bufferzone van 2 km. De bronnen en receptoren binnen dit gebied zijn geselecteerd.

1.2.2. Berekening voorgrondbelasting

De geurgevoelige objecten (receptoren) zijn geselecteerd vanaf de site van het kadaster en BVB web Noord-Brabant. De dichtstbijzijnde geurgevoelige objecten om het bedrijf (zowel gelegen binnen als buiten de bebouwde kom) zijn ingevoerd als geurgevoelig object.

De berekening is uitgevoerd met het programma V-stacks vergunningen.

In het bestand zijn de bedrijfsspecifieke parameters emissiepunt-hoogte (EP-hoogte), gemiddelde gebouwhoogte (gem. geb. hoogte), diameter (EP diam.), uittredesnelheid (EP. Uitr.snelh.) en de aangevraagde geuremissie (E-aanvraag) opgenomen. Deze parameters zijn ingevoerd.

V-stacks berekening nieuwe situatie

Naam van de berekening: 130712 Aanvraag

Gemaakt op: 12-07-2013 10:48:14

Rekentijd: 0:00:14

Naam van het bedrijf: Combee aanvraag Dodesteeg

Berekende ruwheid: 0,08 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

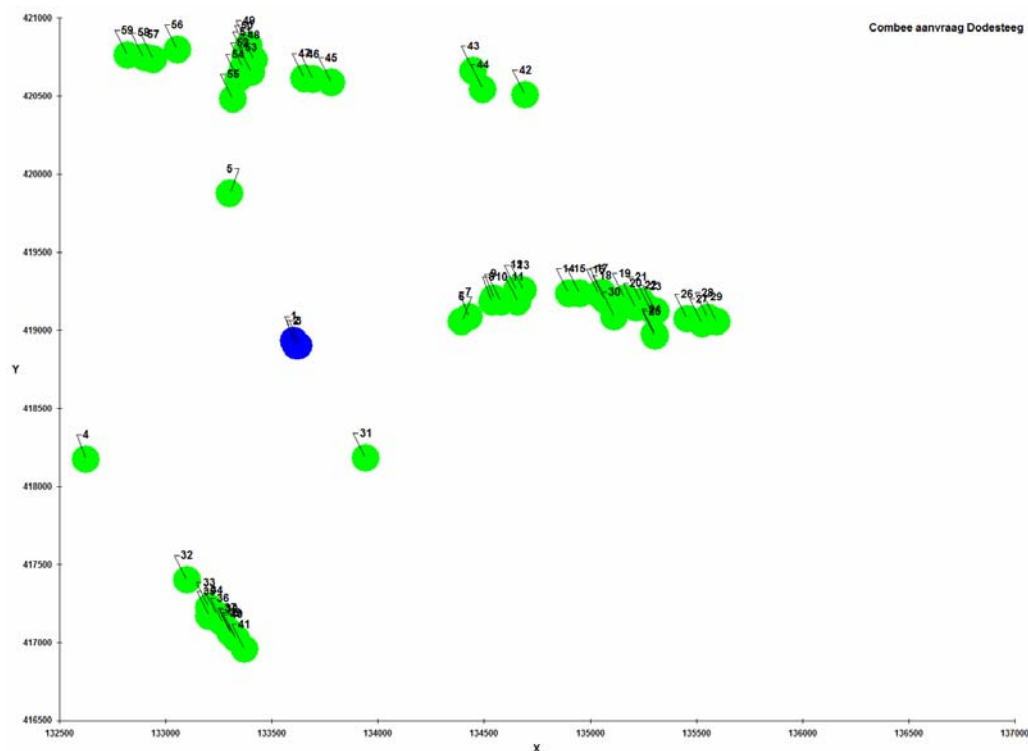
Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	melkgeitenstal	133 605	418 930	8,0	5,7	0,50	0,40	18 800
2	opfokgeiten >60 dgn	133 614	418 903	1,5	2,6	0,50	0,40	2 825
3	opfokgeiten < 60 dgn	133 628	418 900	4,8	5,5	0,50	4,00	1 425

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Klaverplak 3	132 625	418 171	8,0	0,5
5	Duizendmorgen 1	133 302	419 875	8,0	0,9
6	Veldstraatr 71a VV	134 395	419 055	8,0	1,3
7	Veldstraat 71 VV	134 428	419 084	8,0	1,1
8	Veldstraat 54	134 538	419 183	8,0	1,0
9	Veldstraat 52	134 547	419 202	8,0	0,9
10	Veldstraat 69	134 581	419 183	8,0	0,9
11	Veldstraat 67b	134 659	419 183	8,0	0,8
12	Veldstraat 50 VV	134 654	419 259	8,0	0,8
13	Veldstraat 48	134 685	419 257	8,0	0,8
14	Veldstraat 67A VV	134 900	419 235	8,0	0,6
15	Veldstraat 85	134 951	419 235	8,0	0,5
16	Veldstraat 46	135 041	419 229	8,0	0,5
17	Veldstraat 44	135 058	419 238	8,0	0,5
18	Veldstraat 63	135 071	419 190	8,0	0,5
19	Veldstraat 42	135 163	419 205	8,0	0,4
20	Veldstraat 61 VV	135 215	419 144	8,0	0,4
21	Veldstraat 40	135 241	419 181	8,0	0,4
22	Veldstraat 53	135 286	419 128	8,0	0,4
23	Veldstraat 47	135 309	419 119	8,0	0,4
24	Veldstraat 57	135 304	418 975	8,0	0,4
25	Veldstraat 59	135 306	418 962	8,0	0,4
26	Veldstraat 45	135 456	419 073	8,0	0,3
27	Veldstraat 43 VV	135 528	419 041	8,0	0,3
28	Veldstraat 34a	135 554	419 080	8,0	0,3
29	Veldstraat 34	135 596	419 054	8,0	0,3
30	Bosseweg 1	135 114	419 087	8,0	0,5
31	Lange pad 5	133 943	418 183	8,0	1,0
32	Genderensdijk 32	133 101	417 398	8,0	0,4
33	Genderensdijk 30	133 205	417 225	8,0	0,3
34	Genderensdijk 28	133 241	417 175	8,0	0,3

35	Gendersendedijk 31	133 206	417 167	8,0	0,3
36	Genderensedijk 26	133 270	417 124	8,0	0,3
37	Genderensedijk 22a	133 306	417 061	8,0	0,3
38	Genderensedijk 22	133 312	417 054	8,0	0,3
39	Genderensedijk 20	133 328	417 033	8,0	0,3
40	Genderensedijk 18	133 334	417 021	8,0	0,3
41	Genderensedijk 16	133 371	416 956	8,0	0,3
42	Veensesteeg15	134 694	420 508	8,0	0,4
43	Veensesteeg 18	134 450	420 661	8,0	0,4
44	Veensesteeg 19	134 495	420 544	8,0	0,4
45	Middenweg 29	133 781	420 586	8,0	0,4
46	Middenweg 27	133 696	420 606	8,0	0,4
47	Middenweg 25	133 654	420 613	8,0	0,4

48	Duizendmorgen 11	133 417	420 731	8,0	0,4
49	Duizendmorgen 6	133 392	420 824	8,0	0,3
50	Duizendmorgen 6a	133 385	420 792	8,0	0,3
51	Duizendmorgen 8	133 376	420 753	8,0	0,3
52	Duizenmorgen 10	133 365	420 683	8,0	0,4
53	Duizendmorgen 13	133 404	420 653	8,0	0,4
54	Middenweg 20	133 342	420 608	8,0	0,4
55	Duizendmorgen 10a	133 318	420 482	8,0	0,4
56	Middenweg 17	133 056	420 797	8,0	0,3
57	Middenweg 13	132 942	420 734	8,0	0,3
58	Middenweg 11	132 897	420 746	8,0	0,3
59	Middenweg 9	132 820	420 761	8,0	0,3
60	Veldstraat Beb. kom	136 354	418 945	2,0	0,2



Uit de berekening blijkt dat op geen enkel gevoelig object de normen van de individuele geurbelasting overschreden worden.

1.2.3. Berekening achtergrondbelasting

Receptorenbestand

Er zijn voor deze berekening dezelfde geurgevoelige objecten (receptoren) gebruikt als bij de berekening van de voorgrondbelasting. Het receptorenbestand is als bijlage 3 toegevoegd.

Bronbestanden

De berekeningen zijn uitgevoerd in het programma V-stacks gebied. Er zijn naast de Dodesteeg 1 21 bedrijven binnen een straal van 2 km om het bedrijf die meetellen met de achtergrondbelasting. Er zijn 2 bronbestanden aangemaakt, namelijk de vigerende en de nieuwe situatie.

Berekeningen

Er zijn voor de achtergrondbelasting 2 afzonderlijke berekeningen uitgevoerd:

1. Vigerend: huidige situatie
2. Nieuwe situatie:

In bijlage 4 is het bronbestand met de huidige situatie opgenomen (Ref).

Bijlage 5 bevat het bronbestand met de nieuwe situatie.

2. Toetsing van de resultaten

Met de berekeningen zijn de voor- en achtergrondbelasting op de omliggende objecten in beeld gebracht, voor de 2 verschillende situaties. De hoogte van de geurbelasting zal beoordeeld moeten worden. Is deze acceptabel voor het leefklimaat of niet?

2.1. Achtergrondbelasting of voorgrondbelasting maatgevend?

Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting maatgevend is indien die tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. Dus als de achtergrondbelasting bijvoorbeeld 20 ouE/m³ bedraagt, hoeft de voorgrondbelasting alleen te worden beschouwd als die 10 ouE/m³ of meer bedraagt.

Op grond hiervan zijn twee situaties te onderscheiden:

- 1) Bedraagt de voorgrondbelasting minder dan de helft van de achtergrondbelasting, dan is de achtergrondbelasting bepalend voor de hinder.
- 2) Als de voorgrondbelasting meer bedraagt dan de helft van de achtergrondbelasting, dan zal de voorgrondbelasting altijd tot het hoogste geurhinderpercentage leiden.

2.2. Voorgrondbelasting

In de Wet geurhinder en veehouderij is vastgesteld dat de norm (buiten concentratiegebied) van 8 ouE/m³ niet mag worden overschreden in het buitengebied en de norm 2 ouE/m³ niet in de bebouwde kom. De gemeente Wijk en Aalburg heeft geen verordening vastgesteld. Deze normen vormen de criteria voor het al dan niet vergunnen van een aanvraag van een veehouderij met betrekking tot geurhinder. Door bovenstaande norm af te lezen in bijlage 1 (relatie geurnorm voorgrondbelasting en geurhinderpercentage) volgt het bijbehorende wettelijk vastgelegde percentage geurgehinderden (artikel 3 en 6 van de Wet Geurhinder en Veehouderij).

Tabel 1: Maximaal toegestane geurimmissies volgens de Wet Geurhinder en Veehouderij en de bijbehorende hinderpercentages (voorgrondbelasting)

	Binnen bebouwde kom		Buiten bebouwde kom	
	Aanbevolen (artikel 3)	Maximaal (artikel 6)	Aanbevolen (artikel 3)	Maximaal (artikel 6)
Concentratiegebied				
Geurimmissie C ₉₈ [OU _E /m ³] berekend met V	2	8	8	20
Stacks				
Hinder ("soms of vaak last van")	11%	29%	29%	46%

2.3. Achtergrondbelasting

Om op basis van de achtergrondbelasting uitspraken te kunnen doen over het leefklimaat is een tabel nodig waarin een zogenaamde dosis-effectrelatie is weergegeven. In bijlage 2 is deze dosis-effectrelatie weergegeven. De tabel is gebaseerd op rapportages van PRA-Odournet BV.

De geurhinder is uitgedrukt als percentage. Het geurhinderpercentage geeft het percentage inwoners weer die in een telefonische enquête heeft aangegeven "soms of vaak last van geur van stallen van veehouderijen" te ondervinden.

Als de achtergrondbelasting bepalend is (dat is het geval als de voorgrondbelasting uitgedrukt in C₉₈ [OU_E/m³] minder is dan de helft van de achtergrondbelasting) dan gelden onderstaande

normen. De norm voor achtergrondbelasting wordt afgeleid van het percentage geurgehinderde bij de toegestane voorgrondbelasting. Uit de tabel in bijlage 2 (relatie achtergrondbelasting en percentage geurgehinderde) volgt wat de norm is voor de achtergrondbelasting bij een dergelijk percentage geurgehinderde. Er is vanuit gegaan dat de hinderpercentages bij voorgrondbelasting en achtergrondbelasting gelijk mogen zijn.

Tabel 2: *Maximaal toegestane hinderpercentages afgeleid uit de Wet Geurhinder en Veehouderij en de bijbehorende geurimmissie (achtergrondbelasting).*

	Binnen bebouwde kom		Buiten bebouwde kom	
	Aanbevolen (artikel 3)	Maximaal (artikel 6)	Aanbevolen (artikel 3)	Maximaal (artikel 6)
Concentratiegebied				
Geurimmissie C_{98} [OU _E /m ³] berekend met V	4	18	18	44
Stacks				
Hinder ("soms of vaak last van")	11%	29%	29%	46%

Uit bovenstaande tabel volgt dat buiten een concentratiegebied binnen de bebouwde kom de norm van 4 ouE/m³ niet mag worden overschreden. In het buitengebied geldt dit vanaf de norm van 18 ouE/m³.

Tabel 3. *Aanbevolen achtergrondbelasting, hinderpercentage en leefklimaat*

	Achtergrondbelasting ouE/m ³	Hinderpercentage	Leefklimaat
Binnen bebouwde kom	4	11%	Redelijk goed
Buitengebied	18	29%	Slecht

Om ten behoeve van dit onderzoek de mate van aanvaardbaarheid in relatie tot de achtergrondbelasting te kunnen bepalen, worden knelpunten indicatief als volgt gedefinieerd:

- bebouwde kom: geurbelasting > 3 ouE/m³;
- buitengebied: geurbelasting > 28 ouE/m³.

Voorts wordt ook de relatie tussen geurhinder en de milieukwaliteit die ook wordt gebruikt door het RIVM, betrokken bij de toetsing. Deze relatie is in onderstaande tabel beschreven.

Tabel 4. *Relatie geurhinder en leefklimaat*

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

Bij de beoordeling van het leefklimaat moeten zowel de voor- als de achtergrondbelasting worden beoordeeld. De voorgrondbelasting is maatgevend als deze meer is dan de helft van de achtergrondbelasting.

Tabel 5. *Maatgevende belasting*

Receptor (geurgevoelig object)	ID	Individuele geurbelasting	Achtergrond belasting	1/2 achtergrondbelasting	Achter/voorgond
Klaverplak 3	1000	0,5	0,678	0,339	voorgond
Duizendmorgen 1	1001	0,9	1,314	0,657	voorgond
Veldstraatr 71a VV	1002	1,3	1,193	0,5965	voorgond
Veldstraat 71 VV	1003	1,1	1,209	0,6045	voorgond
Veldstraat 54	1004	1	1,106	0,553	voorgond
Veldstraat 52	1005	0,9	1,112	0,556	voorgond
Veldstraat 69	1006	0,9	1,059	0,5295	voorgond
Veldstraat 67b	1007	0,8	0,994	0,497	voorgond
Veldstraat 50 VV	1008	0,8	1,057	0,5285	voorgond
Veldstraat 48	1009	0,8	1,032	0,516	voorgond
Veldstraat 67A VV	1010	0,6	0,819	0,4095	voorgond
Veldstraat 85	1011	0,5	0,788	0,394	voorgond
Veldstraat 46	1012	0,5	0,711	0,3555	voorgond
Veldstraat 44	1013	0,5	0,701	0,3505	voorgond
Veldstraat 63	1014	0,5	0,704	0,352	voorgond
Veldstraat 42	1015	0,4	0,557	0,2785	voorgond
Veldstraat 61 VV	1016	0,4	0,531	0,2655	voorgond
Veldstraat 40	1017	0,4	0,513	0,2565	voorgond
Veldstraat 53	1018	0,4	0,493	0,2465	voorgond
Veldstraat 47	1019	0,4	0,479	0,2395	voorgond
Veldstraat 57	1020	0,4	0,485	0,2425	voorgond
Veldstraat 59	1021	0,4	0,492	0,246	voorgond
Veldstraat 45	1022	0,3	0,428	0,214	voorgond
Veldstraat 43 VV	1023	0,3	0,390	0,195	voorgond
Veldstraat 34a	1024	0,3	0,381	0,1905	voorgond
Veldstraat 34	1025	0,3	0,378	0,189	voorgond
Bosseweg 1	1026	0,5	0,582	0,291	voorgond
Lange pad 5	1027	1	0,980	0,49	achtergrond
Genderensdijk 32	1028	0,4	0,721	0,3605	voorgond
Genderensdijk 30	1029	0,3	3,448	1,724	achtergrond
Genderensdijk 28	1030	0,3	3,636	1,818	achtergrond
Gendersendijk 31	1031	0,3	5,828	2,914	achtergrond
Genderensdijk 26	1032	0,3	1,859	0,9295	achtergrond
Genderensdijk 22a	1033	0,3	0,973	0,4865	achtergrond
Genderensdijk 22	1034	0,3	0,901	0,4505	achtergrond
Genderensdijk 20	1035	0,3	0,734	0,367	achtergrond
Genderensdijk 18	1036	0,3	0,726	0,363	achtergrond
Genderensdijk 16	1037	0,3	0,535	0,2675	voorgond
Veensesteeg15	1038	0,4	0,870	0,435	achtergrond
Veensesteeg 18	1039	0,4	0,920	0,46	achtergrond
Veensesteeg 19	1040	0,4	0,953	0,4765	achtergrond
Middenweg 29	1041	0,4	4,413	2,2065	achtergrond
Middenweg 27	1042	0,4	8,526	4,263	achtergrond
Middenweg 25	1043	0,4	12,612	6,306	achtergrond
Duizendmorgen 11	1044	0,4	3,929	1,9645	achtergrond
Duizendmorgen 6	1045	0,3	2,961	1,4805	achtergrond
Duizendmorgen 6a	1046	0,3	3,150	1,575	achtergrond
Duizendmorgen 8	1047	0,3	3,153	1,5765	achtergrond
Duizenmorgen 10	1048	0,4	2,870	1,435	achtergrond
Duizendmorgen 13	1049	0,4	3,589	1,7945	achtergrond
Middenweg 20	1050	0,4	2,438	1,219	achtergrond
Duizendmorgen 10a	1051	0,4	2,514	1,257	achtergrond
Middenweg 17	1052	0,3	1,217	0,6085	achtergrond
Middenweg 13	1053	0,3	1,090	0,545	achtergrond
Middenweg 11	1054	0,3	0,950	0,475	achtergrond
Middenweg 9	1055	0,3	0,853	0,4265	achtergrond

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat voor de dichtstbijzijnde gevoelige objecten de voorgond belasting maatgevend is.

3. Resultaat

3.1. Voorgrobelasting

GGLID	X coördinaat	Y coördinaat	Geurnorm	voorgrobelasting bestaande situatie	Voorgrobelasting aanvraag	Hinderpercentage vigerend	Hinderpercentage aanvraag	Milieukwaliteit vigerend	Milieukwaliteit aanvraag
Klaverplak 3	132 625	418 171	8	0	0,5	0%	7%	zeer goed	goed
Duizendmorgen 1	133 302	419 875	8	0	0,9	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 71a VV	134 395	419 055	8	0	1,3	0%	9%	zeer goed	goed
Veldstraat 71 VV	134 428	419 084	8	0	1,1	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 54	134 538	419 183	8	0	1	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 52	134 547	419 202	8	0	0,9	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 69	134 581	419 183	8	0	0,9	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 67b	134 659	419 183	8	0	0,8	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 50 VV	134 654	419 259	8	0	0,8	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 48	134 685	419 257	8	0	0,8	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 67A VV	134 900	419 235	8	0	0,6	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 85	134 951	419 235	8	0	0,5	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 46	135 041	419 229	8	0	0,5	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 44	135 058	419 238	8	0	0,5	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 63	135 071	419 190	8	0	0,5	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 42	135 163	419 205	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 61 VV	135 215	419 144	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 40	135 241	419 181	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 53	135 286	419 128	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 47	135 309	419 119	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 57	135 304	418 975	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 59	135 306	418 962	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 45	135 456	419 073	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 43 VV	135 528	419 041	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 34a	135 554	419 080	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 34	135 596	419 054	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Bosseweg 1	135 114	419 087	8	0	0,5	0%	7%	zeer goed	goed
Lange pad 5	133 943	418 183	8	0	1	0%	7%	zeer goed	goed
Genderensdijk 32	133 101	417 398	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Genderensdijk 30	133 205	417 225	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Genderensdijk 28	133 241	417 175	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Genderensdijk 31	133 206	417 167	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Genderensdijk 26	133 270	417 124	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Genderensdijk 22a	133 306	417 061	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Genderensdijk 22	133 312	417 054	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Genderensdijk 20	133 328	417 033	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Genderensdijk 18	133 334	417 021	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Genderensdijk 16	133 371	416 956	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veensesteeg15	134 694	420 508	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veensesteeg 18	134 450	420 661	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veensesteeg 19	134 495	420 544	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 29	133 781	420 586	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 27	133 696	420 606	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 25	133 654	420 613	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Duizendmorgen 11	133 417	420 731	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Duizendmorgen 6	133 392	420 824	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Duizendmorgen 6a	133 385	420 792	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Duizendmorgen 8	133 376	420 753	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Duizendmorgen 10	133 365	420 683	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Duizendmorgen 13	133 404	420 653	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 20	133 342	420 608	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Duizendmorgen 10a	133 318	420 482	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 17	133 056	420 797	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 13	132 942	420 734	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 11	132 897	420 746	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 9	132 820	420 761	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Bebouwde kom	136354	418945	2	0	0,2	0%	0%	zeer goed	zeer goed

3.2. Achtergrondbelasting

GGLID	X coördinaat	Y coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting referentie	Geurbelasting aanvraag	geurhinder vigerend	geurhinder aanvraag	Milieukwaliteit vigerend	milieukwaliteit aanvraag
Klaverplak 3	132 625	418 171	8	0,522	0,678	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Duizendmorgen 1	133 302	419 875	8	1,156	1,314	5%	5%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 71a VV	134 395	419 055	8	0,993	1,193	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 71 VV	134 428	419 084	8	1,038	1,209	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 54	134 538	419 183	8	0,984	1,106	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 52	134 547	419 202	8	0,964	1,112	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 69	134 581	419 183	8	0,941	1,059	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 67b	134 659	419 183	8	0,824	0,994	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 50 VV	134 654	419 259	8	0,836	1,057	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 48	134 685	419 257	8	0,813	1,032	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 67A VV	134 900	419 235	8	0,651	0,819	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 85	134 951	419 235	8	0,623	0,788	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 46	135 041	419 229	8	0,554	0,711	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 44	135 058	419 238	8	0,553	0,701	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 63	135 071	419 190	8	0,536	0,704	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 42	135 163	419 205	8	0,342	0,557	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 61 VV	135 215	419 144	8	0,338	0,531	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 40	135 241	419 181	8	0,321	0,513	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 53	135 286	419 128	8	0,318	0,493	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 47	135 309	419 119	8	0,309	0,479	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 57	135 304	418 975	8	0,296	0,485	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 59	135 306	418 962	8	0,295	0,492	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 45	135 456	419 073	8	0,271	0,428	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 43 VV	135 528	419 041	8	0,235	0,390	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 34a	135 554	419 080	8	0,233	0,381	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 34	135 596	419 054	8	0,219	0,378	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Bosseweg 1	135 114	419 087	8	0,365	0,582	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Lange pad 5	133 943	418 183	8	0,384	0,980	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Genderensedijk 32	133 101	417 398	8	0,664	0,721	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Genderensedijk 30	133 205	417 225	8	3,448	3,448	9%	9%	goed	goed
Genderensedijk 28	133 241	417 175	8	3,636	3,636	11%	11%	redelijk goed	redelijk goed
Gendersendijk 31	133 206	417 167	8	5,828	5,828	14%	14%	redelijk goed	redelijk goed
Genderensedijk 26	133 270	417 124	8	1,823	1,859	6%	6%	goed	goed
Genderensedijk 22a	133 306	417 061	8	0,917	0,973	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Genderensedijk 22	133 312	417 054	8	0,836	0,901	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Genderensedijk 20	133 328	417 033	8	0,666	0,734	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Genderensedijk 18	133 334	417 021	8	0,598	0,726	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Genderensedijk 16	133 371	416 956	8	0,454	0,535	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veensesteeg 15	134 694	420 508	8	0,698	0,870	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veensesteeg 18	134 450	420 661	8	0,786	0,920	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Veensesteeg 19	134 495	420 544	8	0,808	0,953	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 29	133 781	420 586	8	4,413	4,413	11%	11%	redelijk goed	redelijk goed
Middenweg 27	133 696	420 606	8	8,526	8,526	19%	19%	matig	matig
Middenweg 25	133 654	420 613	8	12,605	12,612	23%	23%	tamelijk slecht	tamelijk slecht
Duizendmorgen 11	133 417	420 731	8	3,893	3,929	11%	11%	redelijk goed	redelijk goed
Duizendmorgen 6	133 392	420 824	8	2,902	2,961	9%	9%	goed	goed
Duizendmorgen 6a	133 385	420 792	8	3,059	3,150	9%	9%	goed	goed
Duizendmorgen 8	133 376	420 753	8	3,14	3,153	9%	9%	goed	goed
Duizenmorgen 10	133 365	420 683	8	2,851	2,870	9%	9%	goed	goed
Duizendmorgen 13	133 404	420 653	8	3,552	3,589	11%	11%	redelijk goed	redelijk goed
Middenweg 20	133 342	420 608	8	2,453	2,438	9%	9%	goed	goed
Duizendmorgen 10a	133 318	420 482	8	2,496	2,514	9%	9%	goed	goed
Middenweg 17	133 056	420 797	8	1,143	1,217	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 13	132 942	420 734	8	0,928	1,009	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 11	132 897	420 746	8	0,886	0,950	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 9	132 820	420 761	8	0,791	0,853	4%	4%	zeer goed	zeer goed
Bebouwde kom	136354	418945	2	0	0,000	0%	0%	zeer goed	zeer goed

3.3. Voorgrondbelasting

Uit de V-stacks berekening in paragraaf 1.2.2. blijkt dat alle objecten in de nieuwe situatie ruimschoots aan de streefwaarde van 2 en 8 OU/m³ voldoen.

3.3.1. Objecten binnen de bebouwde kom

Uit de V-stacks berekening in paragraaf 1.2.2. blijkt dat er binnen de bebouwde kom geen objecten zijn, waarbij de geurbelasting in de huidige situatie hoger is dan de gestelde streefwaarde van 2 ouE.m³. Ook in de nieuwe situatie liggen alle waarden ruimschoots onder de streefwaarde.

3.3.2. Objecten in het buitengebied

Uit de V-stacks berekening in paragraaf 1.2.2. blijkt dat er buiten de bebouwde kom geen objecten zijn, waarbij de geurbelasting in de huidige situatie hoger is dan de gestelde streefwaarde van 8 ouE.m³. Ook in de nieuwe situatie liggen alle waarden ruimschoots onder de streefwaarde.

3.4. Achtergrondbelasting

De geurbelasting op de ingevoerde receptorpunten en op de omgeving van de veehouderij is berekend volgens de referentiesituatie en de nieuwe situatie. In bijlage 3 is het gehele receptorenbestand te vinden. In bijlage 4 en 5 zijn de verschillende bronnenbestanden van de berekeningen weergegeven.

In bijlage 6 is de achtergrondgeurbelasting op alle receptorpunten (= geurgevoelige objecten) in de twee situaties weergegeven. Tevens is het hinderpercentage en het leefklimaat in de beide situaties weergegeven.

Uit deze bijlage blijkt dat de geurhinder op geen enkel punt toeneemt.

3.4.1. Objecten binnen de bebouwde kom

Uit de tabel van bijlage 6 blijkt dat in de vigerende situatie in de bebouwde kom van Wijk en Aalburg sprake is van een geurbelasting die lager is dan de gestelde streefwaarde van 2 ouE/m³. Het woon- en leefklimaat van deze objecten blijft in de vigerende een aangevraagde situatie gelijk.

3.4.2. Objecten in het buitengebied

Uit de tabel van bijlage 6 blijkt dat er buiten de bebouwde kom geen objecten zijn waarbij de geurbelasting hoger is dan 18 ouE/m³. Het woon- en leefklimaat van alle objecten blijft in de vigerende en aangevraagde situatie gelijk, er treedt geen verslechtering op.

Conclusie

Uit de rapportage blijkt dat voor 30 objecten de voorgrondbelasting bepalend is, voor de overige receptoren is de achtergrondbelasting bepalend. Uit de voorgrondberekening, blijkt er voor 17 receptoren sprake van een verslechtering van het woon- en leefklimaat van zeer goed naar goed. Volgens de Wet Geurhinder en Veehouderij is een percentage geurgehinderden van 11%, wat overeenkomt met een redelijk goed leefklimaat, acceptabel. In de aangevraagde situatie is er nog steeds sprake van een goed woon- en leefklimaat en wordt dus voldaan aan de normen.

Voor de overige 27 receptoren is de achtergrondgeurbelasting bepalend. Er is op geen enkel object sprake van een verslechtering van het woon- en leefklimaat. De geurbelasting blijft in de aangevraagde situatie gelijk aan de vigerende situatie. Overigens zijn er zowel in de vigerende als in de aangevraagde situatie geen objecten waarbij de geurbelasting hoger is dan 18 OU.

Bijlagen

Bijlage 1. Relatie voorgrondbelasting en geurhinder

Tabel B. Relatie tussen de voorgrondbelasting en de geurhinder

Voorgrondbelasting *	Geurhinder	
	Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied
[ou _E /m ³ als 98-percentiel]		
1	4%	7%
1,5	5%	9%
2	6%	11%
3	8%	15%
4	11%	19%
5	12%	21%
6	14%	24%
7	16%	26%
8	17%	29%
9	19%	31%
10	20%	33%
12	23%	36%
14	25%	39%
16	27%	42%
18	29%	44%
20	31%	46%
22	32%	48%
24	(34%)	50%
26	(36%)	52%
28	(37%)	(53%)
30	(38%)	(54%)
32	(40%)	(56%)
34	(41%)	(57%)
36	(42%)	(58%)
38	(43%)	(59%)
40	(44%)	(60%)

* Berekend met V-Stacks gebied, V-Stacks vergunning of gelijk aan de norm voor de geurbelasting.

Bijlage 2. Relatie achtergrondbelasting en geurhinder

Tabel A. Relatie tussen de achtergrondbelasting en de geurhinder

Achtergrondbelasting * [ou _E /m ³ als 98-percentiel]	Geurhinder	
	Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied
1	2%	4%
1,5	3%	5%
2	4%	6%
3	5%	9%
4	6%	11%
5	7%	12%
6	8%	14%
7	10%	16%
8	10%	17%
9	11%	19%
10	12%	20%
12	14%	23%
14	16%	25%
16	17%	27%
18	19%	29%
20	20%	31%
22	21%	32%
24	22%	34%
26	24%	36%
28	25%	37%
30	26%	38%
32	27%	40%
34	28%	41%
36	29%	42%
38	30%	43%
40	31%	44%
42	32%	45%
44	32%	46%
46	33%	47%
48	34%	48%
50	35%	49%
55	37%	(51%)
60	38%	(52%)
65	40%	(54%)
70	41%	(56%)
75	43%	(57%)
80	44%	(58%)
85	45%	(59%)
90	46%	(61%)
95	47%	(62%)
100	49%	(63%)

* Berekend met V-Stacks gebied.

Bijlage 3. Receptorenbestand (adressen geurgevoelige objecten)

ID	Adres	X	Y	Geurnorm
1000	Klaverplak 3	132 625	418 171	8
1001	Duizendmorgen 1	133 302	419 875	8
1002	Veldstraatr 71a VV	134 395	419 055	8
1003	Veldstraat 71 VV	134 428	419 084	8
1004	Veldstraat 54	134 538	419 183	8
1005	Veldstraat 52	134 547	419 202	8
1006	Veldstraat 69	134 581	419 183	8
1007	Veldstraat 67b	134 659	419 183	8
1008	Veldstraat 50 VV	134 654	419 259	8
1009	Veldstraat 48	134 685	419 257	8
1010	Veldstraat 67A VV	134 900	419 235	8
1011	Veldstraat 85	134 951	419 235	8
1012	Veldstraat 46	135 041	419 229	8
1013	Veldstraat 44	135 058	419 238	8
1014	Veldstraat 63	135 071	419 190	8
1015	Veldstraat 42	135 163	419 205	8
1016	Veldstraat 61 VV	135 215	419 144	8
1017	Veldstraat 40	135 241	419 181	8
1018	Veldstraat 53	135 286	419 128	8
1019	Veldstraat 47	135 309	419 119	8
1020	Veldstraat 57	135 304	418 975	8
1021	Veldstraat 59	135 306	418 962	8
1022	Veldstraat 45	135 456	419 073	8
1023	Veldstraat 43 VV	135 528	419 041	8
1024	Veldstraat 34a	135 554	419 080	8
1025	Veldstraat 34	135 596	419 054	8
1026	Bosseweg 1	135 114	419 087	8
1027	Lange pad 5	133 943	418 183	8
1028	Genderensedijk 32	133 101	417 398	8
1029	Genderensedijk 30	133 205	417 225	8
1030	Genderensedijk 28	133 241	417 175	8
1031	Gendersenedijk 31	133 206	417 167	8
1032	Genderensedijk 26	133 270	417 124	8
1033	Genderensedijk 22a	133 306	417 061	8
1034	Genderensedijk 22	133 312	417 054	8
1035	Genderensedijk 20	133 328	417 033	8
1036	Genderensedijk 18	133 334	417 021	8
1037	Genderensedijk 16	133 371	416 956	8
1038	Veensesteeg15	134 694	420 508	8
1039	Veensesteeg 18	134 450	420 661	8
1040	Veensesteeg 19	134 495	420 544	8
1041	Middenweg 29	133 781	420 586	8
1042	Middenweg 27	133 696	420 606	8
1043	Middenweg 25	133 654	420 613	8
1044	Duizendmorgen 11	133 417	420 731	8
1045	Duizendmorgen 6	133 392	420 824	8
1046	Duizendmorgen 6a	133 385	420 792	8
1047	Duizendmorgen 8	133 376	420 753	8
1048	Duizenmorgen 10	133 365	420 683	8
1049	Duizendmorgen 13	133 404	420 653	8
1050	Middenweg 20	133 342	420 608	8
1051	Duizendmorgen 10a	133 318	420 482	8
1052	Middenweg 17	133 056	420 797	8
1053	Middenweg 13	132 942	420 734	8
1054	Middenweg 11	132 897	420 746	8
1055	Middenweg 9	132 820	420 761	8
1066	Beb. Kom	136354	418945	2

Bijlage 4. Bronnenbestand vigerende situatie (Ref)

BRONNEN BINNEN 2 KM ZONE OM DODESTEEG 1 TE WIJK EN AALBURG - VIGEREND										
BRONID	X	Y	STH	GEBH	BINDIAM	STUITTREE	E_MAXVERGUND	E_VERGUND	IZ	PCHNR
1001	133495	419176	6	4	0,5	4	534	534	Dodesteeg	4261TD3
1002	133815	418806	6	4	0,5	4	36	36	Veldstraat	4261TD58
1003	133581	418562	6	4	0,5	4	2492	2492	Klaverplak	4265TG1
1004	132719	418321	6	4	0,5	4	0	0	Klaverplak	4261Te4
1005	132310	418058	6	4	0,5	4	1139	1139	Biesheuvelweg	4261TH1
1006	132185	418032	6	4	0,5	4	3870	3870	Biesheuvelweg	4261TH2
1007	131609	418747	6	4	0,5	4	0	0	Biesheuvelweg	4261TH4
1008	132264	419038	6	4	0,5	4	0	0	Zwaansheuvel	4261TN1
1009	131729	419356	6	4	0,5	4	71	71	Biesheuvelweg	4261TH4
1010	133287	419798	6	4	0,5	4	0	0	Zwaansheuvel	4261TP2
1011	134047	418801	6	4	0,5	4	0	0	Veldstraat	4261TD73
1012	134361	419002	6	4	0,5	4	0	0	Veldstraat	4261TD71B
1013	135258	419225	6	4	0,5	4	0	0	Veldstraat	4261TC36
1014	135104	418647	6	4	0,5	4	0	0	Bosseweg	4261TC2
1015	135145	418405	6	4	0,5	4	0	0	Bosseweg	4261TC4
1016	134211	417195	6	4	0,5	4	0	0	Lange pad	4265TD1
1017	133178	417152	6	4	0,5	4	3196	3196	Genderendijk	4265JK28-29
1018	133934	419627	6	4	0,5	4	19941	19941	Het Hakkevelt	4261TZ2
1019	134015	420464	6	4	0,5	4	178	178	Veensesteeg	4264KG1
1020	133581	420522	6	4	0,5	4	16956	16956	Middenweg	4281KH24
1021	132853	420667	6	4	0,5	4	0	0	Middenweg	4281KH16
1022	133623	418909	6	4	0,5	4	0	0	Dodesteeg	4261TD1

Bijlage 5. Bronnenbestand nieuwe situatie

BRONNEN BINNEN 2 KM ZONE OM DODESTEEG 1 te WIJK EN AALBURG - AANVRAAG										
BRONID	X	Y	STH	GEBH	BINDIAM	STUITTREE	E_MAXVERGUND	E_VERGUND	IZ	PCHNR
1001	133495	419176	6	4	0,5	4	534	534	Dodesteeg	4261TD3
1002	133815	418806	6	4	0,5	4	36	36	Veldstraat	4261TD58
1003	133581	418562	6	4	0,5	4	2492	2492	Klaverplak	4265TG1
1004	132719	418321	6	4	0,5	4	0	0	Klaverplak	4261Te4
1005	132310	418058	6	4	0,5	4	1139	1139	Biesheuvelweg	4261TH1
1006	132185	418032	6	4	0,5	4	3870	3870	Biesheuvelweg	4261TH2
1007	131609	418747	6	4	0,5	4	0	0	Biesheuvelweg	4261TH4
1008	132264	419038	6	4	0,5	4	0	0	Zwaansheuvel	4261TN1
1009	131729	419356	6	4	0,5	4	71	71	Biesheuvelweg	4261TH4
1010	133287	419798	6	4	0,5	4	0	0	Zwaansheuvel	4261TP2
1011	134047	418801	6	4	0,5	4	0	0	Veldstraat	4261TD73
1014	135104	418647	6	4	0,5	4	0	0	Bosseweg	4261TC2
1015	135145	418405	6	4	0,5	4	0	0	Bosseweg	4261TC4
1016	134211	417195	6	4	0,5	4	0	0	Lange pad	4265TD1
1017	133178	417152	6	4	0,5	4	3196	3196	Genderendijk	4265JK28-29
1018	133934	419627	6	4	0,5	4	19941	19941	Het Hakkevelt	4261TZ2
1019	134015	420464	6	4	0,5	4	178	178	Veensesteeg	4264KG1
1020	133581	420522	6	4	0,5	4	16956	16956	Middenweg	4281KH24
1021	132853	420667	6	4	0,5	4	0	0	Middenweg	4281KH16
1022	133605	418930	8	5,7	0,5	0,4	11280	11280	Dodesteeg	4261TD1
1023	133614	418903	1,5	2,6	0,5	0,4	1808	1808	Dodesteeg	4261TD1
1024	133628	418900	4,8	5,5	0,5	4	912	912	Dodesteeg	4261TD1

Bijlage 6. Resultaten Berekening V-stacks

GGLID	X coördinaat	Y coördinaat	Geurnorm	voorgond bestaande situatie	Voorgond aanvraag	Hinderpercentage vigerend	Hinderpercentage aanvraag	Milieukwaliteit vigerend	Milieukwaliteit aanvraag
Klaverplak 3	132 625	418 171	8	0	0,5	0%	7%	zeer goed	goed
Duizendmorgen 1	133 302	419 875	8	0	0,9	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraatr 71a VV	134 395	419 055	8	0	1,3	0%	9%	zeer goed	goed
Veldstraat 71 VV	134 428	419 084	8	0	1,1	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 54	134 538	419 183	8	0	1	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 52	134 547	419 202	8	0	0,9	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 69	134 581	419 183	8	0	0,9	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 67b	134 659	419 183	8	0	0,8	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 50 VV	134 654	419 259	8	0	0,8	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 48	134 685	419 257	8	0	0,8	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 67A VV	134 900	419 235	8	0	0,6	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 85	134 951	419 235	8	0	0,5	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 46	135 041	419 229	8	0	0,5	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 44	135 058	419 238	8	0	0,5	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 63	135 071	419 190	8	0	0,5	0%	7%	zeer goed	goed
Veldstraat 42	135 163	419 205	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 61 VV	135 215	419 144	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 40	135 241	419 181	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 53	135 286	419 128	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 47	135 309	419 119	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 57	135 304	418 975	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 59	135 306	418 962	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 45	135 456	419 073	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 43 VV	135 528	419 041	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 34a	135 554	419 080	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veldstraat 34	135 596	419 054	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Bosseweg 1	135 114	419 087	8	0	0,5	0%	7%	zeer goed	goed
Lange pad 5	133 943	418 183	8	0	1	0%	7%	zeer goed	goed
Genderensedijk 32	133 101	417 398	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Genderensedijk 30	133 205	417 225	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Genderensedijk 28	133 241	417 175	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Gendersenedijk 31	133 206	417 167	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Genderensedijk 26	133 270	417 124	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Genderensedijk 22a	133 306	417 061	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Genderensedijk 22	133 312	417 054	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Genderensedijk 20	133 328	417 033	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Genderensedijk 18	133 334	417 021	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Genderensedijk 16	133 371	416 956	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veensesteeg15	134 694	420 508	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veensesteeg 18	134 450	420 661	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Veensesteeg 19	134 495	420 544	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 29	133 781	420 586	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 27	133 696	420 606	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 25	133 654	420 613	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Duizendmorgen 11	133 417	420 731	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Duizendmorgen 6	133 392	420 824	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Duizendmorgen 6a	133 385	420 792	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Duizendmorgen 8	133 376	420 753	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Duizenmorgen 10	133 365	420 683	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Duizendmorgen 13	133 404	420 653	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 20	133 342	420 608	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Duizendmorgen 10a	133 318	420 482	8	0	0,4	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 17	133 056	420 797	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 13	132 942	420 734	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 11	132 897	420 746	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Middenweg 9	132 820	420 761	8	0	0,3	0%	0%	zeer goed	zeer goed
Bebouwde kom	136354	418945	2	0	0,2	0%	0%	zeer goed	zeer goed

Bijlage 7. Literatuurlijst

1. Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij. Uitgaven van Infomil in samenwerking met het Ministerie van VROM, SRE Eindhoven en provincie Noord Brabant.
Datum: 6 maart 2007
2. Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij. Aanvulling bijlage 6 en 7. Uitgave van Infomil in samenwerking met het Ministerie an VROM, SRE Eindhoven en provincie Noord Brabant.
Datum: 1 mei 2007.
3. Wet geurhinder en veehouderij, in werking getreden 1 januari 2007.
4. Regeling geurhinder en veehouderij van 18 december 2006 (met wijziging 03-10-2011).
5. Gebruikershandleiding V-Stacks gebied (Verspreidingsmodel bij de Wet geurhinder en veehouderij). Uitgave van Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE) in samenwerking met KEMA, de Provincie Noord-Brabant, het Ministerie van VROM en InfoMil.
Datum: 26 april 2010
6. Gebruikshandleiding V-Stacks vergunning (Verspreidingsmodel bij de wet geurhinder en veehouderij). Uitgave van Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE) in samenwerking met KEMA, de Provincie Noord-Brabant, het Ministerie van VROM en InfoMill.
Datum: 2 april 2010.
7. Relatie tussen geurimmissie en geurhinder in de intensieve veehouderij.
Rapportnummer: VROM07A3. opsteller PRA Odournet bv. Datum 26 april 2007.