

Geuronderzoek 'omgekeerde werking'

Krekelshof 2, Diessen





Van Dun Advies BV

Dorpsstraat 54
5113 TE Ulicoten
T 013-519 9458

Postel 8
5711 ET Someren
T 0493 745 015

E info@vandunadvies.nl
I www.vandunadvies.nl
F 013-519 9727

IBAN NL56 RABO 0152 3051 49
BIC RABONL2U
KvK 180 61 619
BTW 809392720B01

Opdrachtgever: Fam. Vennix
Krekelshof 2
5087 KH Diessen

Projectlocatie: Krekelshof 2, Diessen

Projectnummer: 09063.008

Datum: 18-2-2015

Opgesteld door: F.G. v.d. Aalst

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Achtergrond en aanleiding	4
3. Berekening en resultaten	5
3.1 Wet geurhinder en veehouderij.....	5
3.2 Geurbelasting afzonderlijke bedrijven	5
3.3 Achtergrondbelasting	6
3.4 Geurhinder	6
4. Conclusie.....	9
Bijlage 1: Situatieschets plangebied en ligging veehouderijen	10
Bijlage 2: Overzicht vergunde situaties veehouderijen (voorgroondberekening)	11
Bijlage 3: Rekenresultaten per agrarisch bedrijf	13
Bijlage 4: Invoergegevens en rekenresultaten achtergrondbelasting	14
Bijlage 5: Verspreidingskaart achtergrondbelasting	18

1. Inleiding

De heer en mevrouw Vennix hebben ons verzocht om voor de locatie Kregelshof 2 te Diessen (gemeente Hilvarenbeek) te onderzoeken of er ter plaatse van de beoogde ontwikkeling sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Op deze projectlocatie is men voornemens om een camping en bed-en-breakfast te realiseren aan de achterzijde van de bestaande woning.

Om dit project te kunnen realiseren wordt een planologische procedure opgestart. In het kader van deze procedure dient inzichtelijk te worden gemaakt of de realisatie van het project invloed heeft op de ontwikkelingsmogelijkheden van de agrarische bedrijvigheid in de nabije omgeving op het project en of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De Wet geurhinder en veehouderij schrijft voor op welke wijze een bevoegd gezag de geurhinder vanuit dierenverblijven moet beoordelen indien een veehouderij een omgevingsvergunning aanvraagt of melding indient. De Wet geurhinder en veehouderij schrijft tevens, op indirecte wijze, voor op welke manier het bevoegd gezag de geurbelasting van de omliggende agrarische bedrijven in het kader van ruimtelijke ordeningsprocedures moet interpreteren.

Gezien de verschillende activiteiten die in de nabijheid van de nieuw te bouwen woningen plaats vinden, is het zeer waarschijnlijk dat eventuele overige geurbronnen, zoals verkeer, industrieën en andere (huishoudkundige) bronnen in geringe hoeveelheid aanwezig zijn. Bij onderhavige berekening zijn deze bronnen derhalve niet meegenomen. De berekeningen zijn enkel gebaseerd op de geurhinder welke ontstaat vanuit agrarische bedrijven.

2. Achtergrond en aanleiding

Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) schrijft voor op welke wijze een bevoegd gezag de geurhinder vanwege dierenverblijven moet beoordelen indien een veehouderij een omgevingsvergunning aanvraagt.

Indirect heeft de Wgv ook consequenties voor de totstandkoming van geurgevoelige objecten en dus voor de ruimtelijke ordening, dit wordt 'omgekeerde werking' genoemd. De reden hiervoor is duidelijk: een geurnorm is bedoeld om mensen te beschermen tegen overmatige geurhinder, omgekeerd moet een bevoegd gezag dan ook niet toestaan dat mensen zichzelf blootstellen aan die overmatige hinder.

De ruimtelijke plannen waarvoor omgekeerde werking moet worden beoordeeld, zijn met name bestemmingsplannen waarin locaties voor woningbouw of recreatie en toerisme worden vastgelegd. Onderhavig rapport zal onderdeel uitmaken van een dergelijk plan.

Bij besluitvorming omtrent het opstellen van een bestemmingsplan moet worden bepaald of sprake is van een goede ruimtelijke ordening en of het plan niet in strijd is met het recht. Ten behoeve van een zorgvuldige besluitvorming moet worden nagegaan of een partij onevenredig in haar belangen wordt geschaad; de rechtspositie van de betrokkenen moet worden gehandhaafd.

Voor wat betreft geurhinder van veehouderijen betekent dit dat de volgende aspecten in ogenschouw moeten worden genomen:

- 1) Is ter plaatse een goed woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd?
- 2) Wordt er een onevenredige inbreuk gemaakt op de mogelijkheden voor bedrijfsontwikkeling van de betrokken veehouderijen?

In dit onderzoeksrapport wordt enkel het eerste onderdeel onderzocht. Bij onderhavig project wordt er volgens de Wet geen nieuwe geurgevoelige objecten gerealiseerd. Er worden namelijk geen nieuwe woningen of ruimten met een permanente verblijfsfunctie gerealiseerd. Het enige geurgevoelige object op de projectlocatie is de huidige woning (Krekelshof 2). Hierdoor wordt geen inbreuk gemaakt op de ontwikkelingsmogelijkheden van de omliggende agrarische bedrijven.

3. Berekening en resultaten

3.1 Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij maakt binnen een concentratiegebied alleen onderscheid in geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom. De toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object, binnen de bebouwde kom, mag in beginsel niet meer bedragen dan 3 odour units (OUe). De toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object, buiten de bebouwde kom, mag in beginsel niet meer bedragen dan 14 odour units (OUe). De voorgenomen ontwikkeling vindt buiten de bebouwde kom plaats.

Wanneer een gemeente afwijkende normen wil hanteren voor de vergunningverlening, moet er veel worden geregeld. De afwijkende normen moeten in een verordening worden vastgelegd. Daarnaast moet een gebiedsvisie worden opgesteld. Daarin wordt de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van het gebied beschreven en gekoppeld aan een beoordeling van de geurbelasting van het gebied.

De gemeente Hilvarenbeek heeft een geurverordening opgesteld. Derhalve is binnen het plangebied de norm van 7 Oue/m³ van de geurverordening van de gemeente Hilvarenbeek van toepassing (norm voor extensivering primaat wonen).

Voor het toetsen van het woon- en leefklimaat worden zowel de geurbelasting van de afzonderlijke bedrijven (de geurcontouren) als de achtergrondbelasting berekend. Met behulp van deze gegevens wordt de te verwachten geurhinder bepaald.

3.2 Geurbelasting afzonderlijke bedrijven

Bij berekening aan de omgekeerde werking wordt de contour op basis van de geldende geurnorm binnen de gemeente Hilvarenbeek, gebaseerd op de vergunde situatie van het agrarische bedrijf. In onderstaand schema staan de meest nabij gelegen agrarische bedrijven weergegeven. De veehouderijen zijn gekozen tot een afstand van 500 meter van het plangebied. Andere veehouderijen zijn op een grotere afstand gelegen of hebben een dermate lage geuremissie dat deze geen invloed op het plangebied hebben.

In bijlage 2 zijn de vergunde rechten van onderstaande bedrijven opgenomen.

Tabel 1: Overzicht agrarische bedrijven

Adres	Type agrarisch bedrijf
Westerwijk 4	Varkenshouderij
Westerwijk 5	Rundvee en varkenshouderij
Waterstraat 21	Rundvee en paardenhouderij

Onderhavige berekeningen zijn alleen gebaseerd op diercategorieën waarbij bij ministeriële regeling geuremissies zijn vastgesteld. Voor niet intensieve landbouwhuisdieren (in onderhavige situatie rundvee en paarden) zijn dergelijke emissies niet vastgelegd. Ten opzichte van deze bedrijven dient enkel een vaste afstand gehanteerd te worden, zoals vastgelegd in artikel 4 en 5 van de Wet geurhinder en veehouderij.

De projectlocatie is gelegen op meer dan 60 meter van de dichtstbijzijnde veehouderij aan de Westervijk 5 gelegen (gemeten tussen de rand van het plangebied en bouwvlak van de veehouderij). Aan de genoemde afstand in artikel 4 van de wet van 50 meter wordt ruimschoots voldaan.

Naast de vaste afstanden dient er ook te worden voldaan aan de geurnormen die geregeld zijn in de Wgv en de gemeente Hilvarenbeek. In onderhavige situatie zijn dit de veehouderijen aan de Westervijk 4 en Westervijk 5. De geurcontour van de intensieve bedrijven, gebaseerd op het principe van 'omgekeerde werking', wordt berekend met het programma 'V-stacks-Gebied'. In bijlage 1 is een situatietekening met de verschillende rekenpunten toegevoegd. Ook zijn de vergunde situaties van de veehouderijen weergegeven. Deze gegevens zijn gebaseerd op het Web-BVB bestand van de provincie Noord-Brabant.

De geurcontour van de intensieve bedrijven moet in beginsel worden berekend vanaf de rand van het bouwvlak. Hiermee worden de vergunde rechten van de veehouder gerespecteerd. Uitgaan van de randen van het bouwvlak is in lijn met bestaande jurisprudentie waaruit volgt dat de veehouder het recht heeft om overal op zijn bouwvlak te bouwen.

Een uitzondering hierop doet zich voor in situaties waar de veehouderij als gevolg van de ligging van andere gevoelige objecten zijn bouwvlak geheel of gedeeltelijk niet meer kan benutten. Bij alle bedrijven is derhalve als uitgangspunt de rand van het bouwvlak gehanteerd.

In de bijlage 3 zijn de rekenresultaten van de belasting van de verschillende agrarische bedrijven weergegeven.

In onderstaand schema staan de verschillende individuele geurbelastingen in OUE/m³ op de rekenpunten schematisch weergegeven.

Tabel 2: Overzicht rekenresultaten, V-stacks Gebied

Nummer berekening	Geurnorm	Voorgrond Westerwijk 4	Voorgrond Westerwijk 5
1	7	3,042	2,462
2	7	3,284	4,523
3	7	3,325	7,935
4	7	2,544	3,444
5	7	1,963	2,029
6	7	1,973	1,86
7	7	2,352	2,571
8	7	2,298	1,712
9	7	2,871	4,022
10	7	2,228	2,34
11	7	2,725	2,525

3.3 Achtergrondbelasting

Onder de achtergrondbelasting wordt de geurbelasting verstaan als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. De achtergrondbelasting van de omliggende veehouderijen (binnen en straal van 2 kilometer) op de projectlocatie wordt tevens berekend met het programma V-stacks Gebied.

Ook voor deze berekening zijn de bestandgegevens van het Web-BVB gebruikt. Op basis van deze gegevens is met behulp van het programma V-stacks Gebied de achtergrondbelasting op de projectlocatie in kaart gebracht. Door alle veehouderijen in de gemeente Hilvarenbeek in te voeren berekent het programma zelf welke veehouderijen binnen 2 kilometer van de projectlocatie zijn gelegen. Bij agrarische bedrijven waar enkel dieren worden gehouden zonder geuremissiefactor (melkrundvee, paarden e.d.) is de vaste afstand van toepassing. Het plangebied is buiten deze contouren gelegen.

De invoergegevens en rekenresultaten voor de locatie zijn in de bijlage 4 toegevoegd. De achtergrondbelasting ter plaatse van het plangebied bedraagt maximaal 6,01 Oue/ m³. In bijlage 5 is tevens de verspreiding inzichtelijk gemaakt.

3.4 Geurhinder

De te verwachten geurhinder bij omgekeerde werking wordt bepaald voor de bestaande situatie. De geurhinder wordt bepaald uitgaande van de achtergrondbelasting en voorgrondbelasting van het gebied.

Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting bedoeld van die veehouderij (de dominante veehouderij) welke de grootste geurbelasting bij het geurgevoelig object veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dichtbij het geurgevoelig object is gelegen.

In onderstaande tabel is de achtergrondbelasting en voorgrondbelasting van de meest invloedrijke veehouderij in de omgeving weergegeven.

Tabel 3: Overzicht percentage geurghinderden

Rekenpunt	Achtergrondbelasting	Voorgrondbelasting *	Meest bepalende belasting	Percentage geurghinderde
1	4,378	3,042	Voorgrond	9%
2	4,924	4,523	Voorgrond	12%
3	6,014	7,935	Voorgrond	17%
4	5,086	3,444	Voorgrond	9%
5	4,652	2,029	Achtergrond	7%
6	4,103	1,973	Achtergrond	6%
7	4,306	2,571	Voorgrond	8%
8	4,466	2,298	Voorgrond	7%
9	5,063	4,022	Achtergrond	7%
10	4,689	2,340	Achtergrond	7%
11	4,23	2,725	Voorgrond	8%

*) voor de voorgrondbelasting is de hoogste belasting van de twee veehouderijen zoals berekend in paragraaf 3.2 opgenomen in de tabel.

Bij het bepalen van de geurhinder geldt als vuistregel dat de voorgrondbelasting maatgevend is indien deze tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. Bij de rekenpunten 5, 6, 9 en 10 is de achtergrondbelasting maatgevend.

PRA Odournet BV heeft in opdracht van het (voormalige) ministerie van VROM de relatie tussen geurbelasting en geurhinder onderzocht. Aan de hand van de meest bepalende belasting is het percentage geurghinderde berekend. Ter plaatse van de rekenpunt 3 is het percentage geurghinderde het hoogst (17%).

Het RIVM hanteert bij haar milieurapportages voor het aspect geurhinder onderstaande milieukwaliteitscriteria:

Milieukwaliteit	Geurghinderden [%]
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)

Geconcludeerd kan worden dat de huidige geurbelasting rondom het plangebied binnen een milieukwaliteit valt welke aangemerkt kan worden als 'goed' tot 'redelijk goed'. Enkel ter plaatse van rekenpunt 3 is er sprake van een matige milieukwaliteit.
Bovenstaande conclusies zijn gebaseerd op de Handreiking 'Wet geurhinder en veehouderij', februari 2014 Infomil.

4. Conclusie

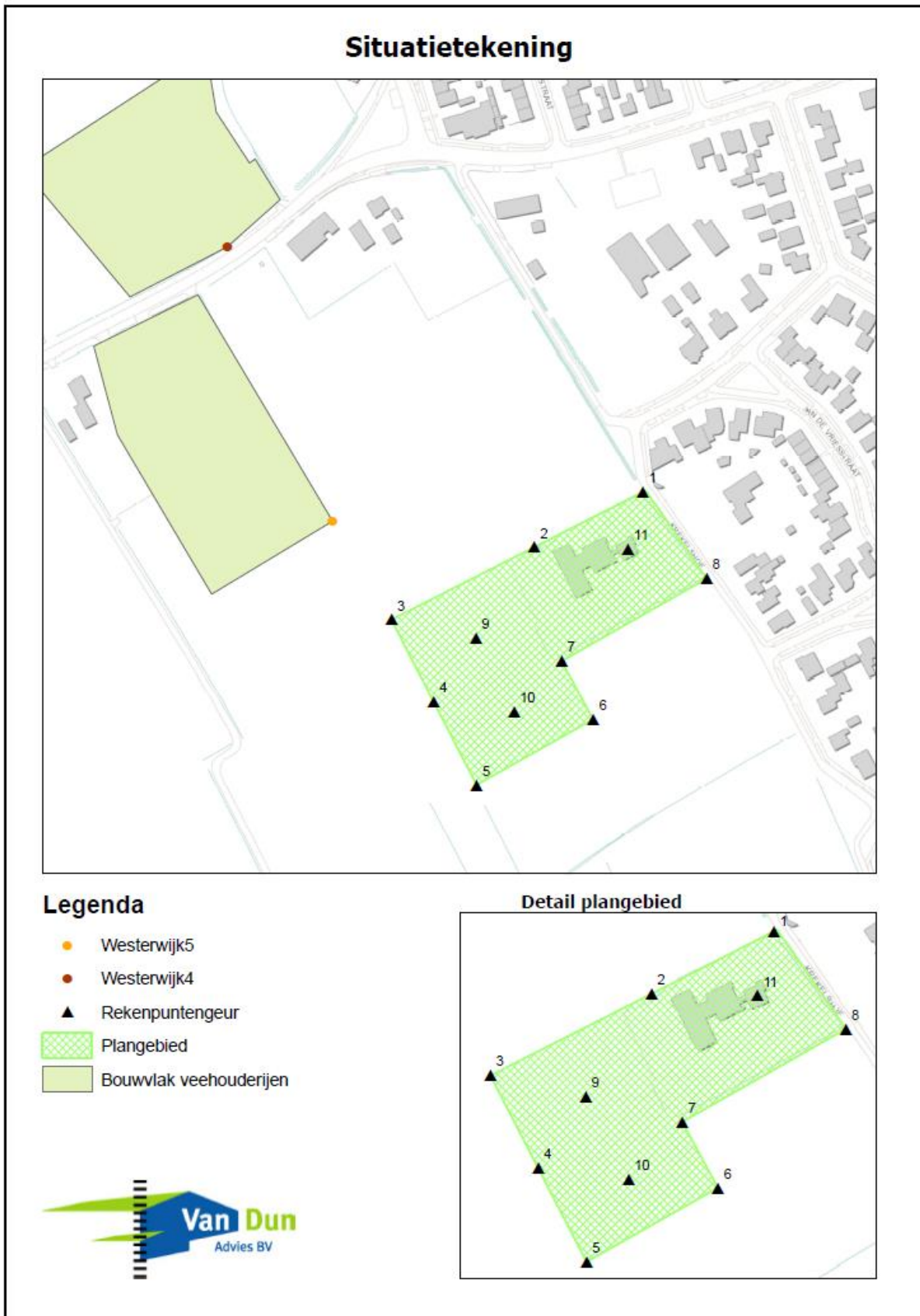
Initiatiefnemer is voornemens om aan de Krekelshof 2 te Diessen enkele recreatieve voorzieningen te realiseren (camping en Bed-en-Breakfast). In het kader van de ruimtelijke procedure voor wijziging van het bestemmingsplan dient inzichtelijk te worden gemaakt of er ter plaatse van het plangebied sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. In dit rapport wordt dit inzichtelijk gemaakt.

Het woon- en leefklimaat wordt uitgedrukt in een milieukwaliteit variërend van 'zeer goed' tot 'extreem slecht'. Ter plaatse van het plangebied bedraagt de milieukwaliteit 'goed' tot 'redelijk goed', enkel ter plaatse van het meest westelijke rekenpunt (rekenpunt 3) is er sprake van een matige milieukwaliteit.

Ter plaatse van het plangebied kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. In de geurverordening van de gemeente Hilvarenbeek is ter plaatse van het plangebied een geurnorm opgenomen van 7 Oue/m^3 , deze geurnorm komt overeen met een percentage geurgehinderden van 16% wat tevens kan worden aangemerkt als een matige milieukwaliteit. Hieruit kan worden geconcludeerd dat een matige milieukwaliteit ter plaatse van het plangebied als aanvaardbaar wordt beschouwd.

Daarnaast zal in de nabije toekomst de geurbelasting in de omgeving verder afnemen. De varkenshouderijen aan de Westerwijk 4 en Westerwijk 5 voldoen immers nog niet aan de maximale emissiewaarde zoals opgenomen in het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. Uiterlijk per 1 januari 2020 moeten deze varkenshouderijen zijn beëindigd. Deze bedrijven mogen nog varkens houden mits de bedrijven een melding in het kader van het actieplan ammoniak hebben ingediend waarin wordt aangegeven hoe de ammoniakemissie vanuit het bedrijf wordt gereduceerd. Dit kan bijvoorbeeld door het houden van minder dieren of het plaatsen van een luchtwasser. Beide opties hebben tot gevolg dat de emissie van geur ook afneemt.

Bijlage 1: Situatieschets plangebied en ligging veehouderijen



Bijlage 2: Overzicht vergunde situaties veehouderijen (voorgroenberekening)

Web-BVB: Actuele Situatie - Internet Explorer
 https://bvb.brabant.nl/Content/ActueleSituatie.aspx?bld=26906

5087 KG, Westerwijk 4, DIESEN

Beschikingsdatum: 21-08-2008
 RAV-tabelversie: RAV 2007-1

Stalgroepen

Dier cat	Omschrijving	RAV code	2e RAV code	Emissie punt	NH3fac (kg/jr/dierpl)	Aantal dieren	NH3 emis (kg/jr)	MVE	NGE tot	Geur Emis (Ou/s)	PM10 Emis (kg/jr)
D3.	vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D3.2.1.1		bedrijf	3	576	1728	576	25	13248	88
D3.	vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D3.4.2		bedrijf	3,50	333	1166	333	15	7659	51
D3.	vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D3.4.1		bedrijf	2,50	72	180	72	3	1656	11
Totalen						981	3074	981	43	22563	150

Sluit venster

100%

Web-BVB: Actuele Situatie - Internet Explorer
 https://bvb.brabant.nl/Content/ActueleSituatie.aspx?bld=26907

5087 KG, Westerwijk 5, DIESEN

Beschikingsdatum: 15-02-2011
 RAV-tabelversie: RAV 2010-1

Stalgroepen

Dier cat	Omschrijving	RAV code	2e RAV code	Emissie punt	NH3fac (kg/jr/dierpl)	Aantal dieren	NH3 emis (kg/jr)	MVE	NGE tot	Geur Emis (Ou/s)	PM10 Emis (kg/jr)
A1	melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	A1.100.1		bedrijf	9,50	56	532	0	67	0	7
A3	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3		bedrijf	3,90	38	148	0	10	0	1
D3.	vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D3.100.1		bedrijf	2,50	360	900	360	16	8280	55
Totalen						454	1580	360	93	8280	63

Sluit venster

100%

Web-BVB: Actuele Situatie - Internet Explorer

https://bvb.brabant.nl/Content/ActueleSituatie.aspx?bld=26905

5087 KE, Waterstraat 21, DIESEN

Beschikingsdatum: 17-02-2014
RAV-tabelversie: RAV 2013-1

Stalgroepen

Dier cat	Omschrijving	RAV code	2e RAV code	Emissie punt	NH3fac (kg/jr/dierpl)	Aantal dieren	NH3 emis (kg/jr)	MVE	NGE tot	Geur Emis (Ou/s)	PM10 Emis (kg/jr)
A2	zoogkoeien ouder dan 2 jaar	A2		bedrijf	5,30	6	32	0	2	0	1
A3	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3		bedrijf	3,90	5	20	0	1	0	0
K1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K1		bedrijf	5	21	105	0	31	0	0
K2	paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	K2		bedrijf	2,10	18	38	0	3	0	0
K3	volwassen pony's (3 jaar en ouder)	K3		bedrijf	3,10	3	9	0	4	0	0
K4	pony's in opfok (jonger dan 3 jaar)	K4		bedrijf	1,30	3	4	0	1	0	0
Totalen						56	208	0	42	0	1

Sluit venster

100%

Bijlage 3: Rekenresultaten per agrarisch bedrijf

Westerwijk 4:

Invoergegevens:

BronbestandbedrijfWesterwijk4

IDNR	X_COORD	Y_COORD	ST-hoogte	GemGebH	ST-diam	ST-uittree	E-Vergund	E-maxVerg
1	139890	386953	6	6	0.5	4	22563	22563

Rekenresultaten:

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID X-coor Y-coor Geurnorm Geurbelasting

[OU/m3]

1	140118.0	386818.0	7.000	3.042
2	140059.0	386787.0	7.000	3.284
3	139980.0	386748.0	7.000	3.325
4	140003.0	386702.0	7.000	2.544
5	140027.0	386657.0	7.000	1.963
6	140091.0	386693.0	7.000	1.973
7	140074.0	386725.0	7.000	2.352
8	140153.0	386770.0	7.000	2.298
9	140027.0	386737.0	7.000	2.871
10	140047.0	386697.0	7.000	2.228
11	140110.0	386786.0	7.000	2.725

Westerwijk 5:

Invoergegevens:

BronbestandbedrijfWesterwijk5

IDNR	X_COORD	Y_COORD	ST-hoogte	GemGebH	ST-diam	ST-uittree	E-Vergund	E-maxVerg
2	139948	386802	6	6	0.5	4	8280	8280

Rekenresultaten:

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID X-coor Y-coor Geurnorm Geurbelasting

[OU/m3]

1	140118.0	386818.0	7.000	2.462
2	140059.0	386787.0	7.000	4.523
3	139980.0	386748.0	7.000	7.935
4	140003.0	386702.0	7.000	3.444
5	140027.0	386657.0	7.000	2.029
6	140091.0	386693.0	7.000	1.860
7	140074.0	386725.0	7.000	2.571
8	140153.0	386770.0	7.000	1.712
9	140027.0	386737.0	7.000	4.022
10	140047.0	386697.0	7.000	2.340
11	140110.0	386786.0	7.000	2.525

Bijlage 4: Invoergegevens en rekenresultaten achtergrondbelasting

Invoergegevens (veehouderijen met enkel dieren zonder geuremissiefactor zijn niet meegenomen in de berekening)

BronbestandbedrijfAchtergrond

IDNR	X_COORD	Y_COORD	ST- hoogte	GemGebH	ST-diam	ST- uittree	E- Vergund	E- maxVerg
26664	136105	389690	6	6	0.5	4	780	780
26672	136852	388512	6	6	0.5	4	42720	42720
26674	136638	388350	6	6	0.5	4	6842	6842
26675	136779	388757	6	6	0.5	4	1780	1780
26677	136418	388750	6	6	0.5	4	1782	1782
26678	136258	388699	6	6	0.5	4	712	712
26679	136073	388554	6	6	0.5	4	18.8	18.8
26690	135404	388833	6	6	0.5	4	105592.8	105592.8
26693	135878	388169	6	6	0.5	4	171259.7	171259.7
26709	137343	386968	6	6	0.5	4	35.6	35.6
26711	137837	387625	6	6	0.5	4	1192.8	1192.8
26714	137977	387700	6	6	0.5	4	10514.4	10514.4
26716	138685	389150	6	6	0.5	4	1404	1404
26721	136561	390118	6	6	0.5	4	712	712
26731	135593	390759	6	6	0.5	4	100281.8	100281.8
26732	136788	391355	6	6	0.5	4	2492	2492
26734	136349	391053	6	6	0.5	4	5062.8	5062.8
26737	135723	394041	6	6	0.5	4	78	78
26738	137180	387892	6	6	0.5	4	3680	3680
26739	136855	387761	6	6	0.5	4	21850	21850
26742	136163	387361	6	6	0.5	4	1.36	1.36
26743	135184	393639	6	6	0.5	4	51805.2	51805.2
26750	137382	390170	6	6	0.5	4	27201.3	27201.3
26751	137427	390045	6	6	0.5	4	20941.6	20941.6
26762	136148	390020	6	6	0.5	4	16376	16376
26764	135825	390061	6	6	0.5	4	251	251
26766	139090	389991	6	6	0.5	4	1357	1357
26769	139280	390322	6	6	0.5	4	18491.2	18491.2
26770	138699	389623	6	6	0.5	4	2140.5	2140.5
26772	139123	390261	6	6	0.5	4	21473	21473
26782	138333	390706	6	6	0.5	4	2492	2492
26784	139392	390953	6	6	0.5	4	17569.2	17569.2
26791	139539	391566	6	6	0.5	4	42108.4	42108.4
26792	139472	391580	6	6	0.5	4	1424	1424
26795	137936	391545	6	6	0.5	4	49326.4	49326.4
26796	138363	391685	6	6	0.5	4	18852.5	18852.5
26802	138471	392321	6	6	0.5	4	13848	13848
26803	138542	392352	6	6	0.5	4	28266.4	28266.4
26805	138634	392440	6	6	0.5	4	156	156
26814	138672	392301	6	6	0.5	4	50588.7	50588.7
26816	138023	387125	6	6	0.5	4	2848	2848
26829	138278	385875	6	6	0.5	4	12489	12489
26830	138298	385804	6	6	0.5	4	40342	40342
26831	138358	385753	6	6	0.5	4	20513.9	20513.9
26839	138448	385846	6	6	0.5	4	32741.3	32741.3
26842	138263	384946	6	6	0.5	4	780	780

26850	138678	385348	6	6	0.5	4	49840	49840
26851	138947	385221	6	6	0.5	4	22534.8	22534.8
26852	138767	385214	6	6	0.5	4	39294.8	39294.8
26854	137066	385513	6	6	0.5	4	17690.1	17690.1
26856	137265	385571	6	6	0.5	4	26717	26717
26858	137063	384919	6	6	0.5	4	11944	11944
26860	137755	384932	6	6	0.5	4	32200	32200
26862	137972	384421	6	6	0.5	4	8900	8900
26864	139344	384119	6	6	0.5	4	9184.8	9184.8
26868	139631	383845	6	6	0.5	4	21436.3	21436.3
26869	137567	384593	6	6	0.5	4	71.2	71.2
26871	137268	384510	6	6	0.5	4	37861.6	37861.6
26880	137307	385592	6	6	0.5	4	27694.4	27694.4
26881	136946	385369	6	6	0.5	4	13800	13800
26883	140467	388321	6	6	0.5	4	12123.2	12123.2
26884	140633	388356	6	6	0.5	4	11970.6	11970.6
26886	139991	388633	6	6	0.5	4	18056	18056
26891	140156	388843	6	6	0.5	4	8280	8280
26892	140592	387996	6	6	0.5	4	18.7	18.7
26896	140689	386745	6	6	0.5	4	18722	18722
26901	139347	387728	6	6	0.5	4	4414.4	4414.4
26902	139272	387713	6	6	0.5	4	1352.8	1352.8
26904	139312	387205	6	6	0.5	4	195	195
26906	139862	386990	6	6	0.5	4	22563	22563
26907	139877	386884	6	6	0.5	4	8280	8280
26909	139386	386700	6	6	0.5	4	24373.9	24373.9
26910	139414	386602	6	6	0.5	4	1317.2	1317.2
26911	139278	386467	6	6	0.5	4	22107.6	22107.6
26913	139267	386411	6	6	0.5	4	25041	25041
26924	140595	386665	6	6	0.5	4	8832	8832
26925	140676	386598	6	6	0.5	4	823.03	823.03
26927	140718	386081	6	6	0.5	4	17227	17227
26930	140558	385912	6	6	0.5	4	230.6	230.6
26931	140595	385797	6	6	0.5	4	34776	34776
26932	140752	385687	6	6	0.5	4	15574.8	15574.8
26933	140956	387351	6	6	0.5	4	3382	3382
26934	140889	387169	6	6	0.5	4	6751.5	6751.5
26937	140942	384579	6	6	0.5	4	4680	4680
26938	141000	384964	6	6	0.5	4	18727.2	18727.2
26942	141026	384368	6	6	0.5	4	8529.2	8529.2
26944	140901	384373	6	6	0.5	4	2875	2875
26948	140441	384995	6	6	0.5	4	3289	3289
26954	140178	385594	6	6	0.5	4	7373.6	7373.6
26956	141747	384899	6	6	0.5	4	11684	11684
26961	142093	386428	6	6	0.5	4	214905	214905
26962	141788	387157	6	6	0.5	4	35429.4	35429.4
26966	140939	387674	6	6	0.5	4	15845.3	15845.3
26967	141412	387558	6	6	0.5	4	18758.7	18758.7
26968	141127	387552	6	6	0.5	4	8280	8280
26971	142568	387245	6	6	0.5	4	68372.6	68372.6
26972	141487	387374	6	6	0.5	4	39959.5	39959.5
26977	142764	387038	6	6	0.5	4	11684	11684
26978	142977	387035	6	6	0.5	4	5027.6	5027.6

26979	143028	386985	6	6	0.5	4	2907	2907
26984	141631	388002	6	6	0.5	4	569.6	569.6
26987	143621	388902	6	6	0.5	4	1621.8	1621.8
26989	144061	389103	6	6	0.5	4	6210	6210
26990	141237	388007	6	6	0.5	4	14030	14030
26993	141488	388190	6	6	0.5	4	39	39
26994	141584	388198	6	6	0.5	4	6900	6900
26995	141775	388527	6	6	0.5	4	12441	12441
26996	141848	388614	6	6	0.5	4	34888	34888
26998	141934	388744	6	6	0.5	4	16100	16100
26999	141942	388638	6	6	0.5	4	7561.75	7561.75
27000	142039	388983	6	6	0.5	4	17845.6	17845.6
27001	142394	389231	6	6	0.5	4	11997.2	11997.2
27006	141668	388536	6	6	0.5	4	17897.8	17897.8
27008	141754	389004	6	6	0.5	4	15146	15146
27009	141564	389762	6	6	0.5	4	880.4	880.4
27010	141545	389337	6	6	0.5	4	30306	30306
27013	142387	389306	6	6	0.5	4	5813	5813
27015	141840	389982	6	6	0.5	4	13616	13616
27019	142447	390293	6	6	0.5	4	156	156
27021	142398	390709	6	6	0.5	4	1424	1424
27024	143107	390036	6	6	0.5	4	462.8	462.8
27025	143195	390121	6	6	0.5	4	640.8	640.8
27026	143370	390101	6	6	0.5	4	7860.1	7860.1
27028	143686	390567	6	6	0.5	4	6762	6762
27032	142905	391131	6	6	0.5	4	156	156
27033	143169	391116	6	6	0.5	4	3168.4	3168.4
27038	141866	390805	6	6	0.5	4	498.4	498.4
27040	143587	389290	6	6	0.5	4	356	356
27041	141600	389876	6	6	0.5	4	19332	19332
27042	141593	390019	6	6	0.5	4	21176.7	21176.7
27046	143089	389668	6	6	0.5	4	3680	3680
27047	143318	389554	6	6	0.5	4	15195	15195
27049	143761	389228	6	6	0.5	4	37067.48	37067.48
27053	144336	390356	6	6	0.5	4	68776.9	68776.9
27056	144574	390665	6	6	0.5	4	26653.4	26653.4
34028	136180	390430	6	6	0.5	4	56441	56441
34031	138637	392160	6	6	0.5	4	7068.8	7068.8
34147	144637	390892	6	6	0.5	4	87942.8	87942.8
34680	138081	391495	6	6	0.5	4	32504.4	32504.4
34706	138748	386067	6	6	0.5	4	47475.6	47475.6
34708	135971	388103	6	6	0.5	4	3665.2	3665.2
34710	140026	385389	6	6	0.5	4	6015.7	6015.7
34711	137162	390094	6	6	0.5	4	22133.6	22133.6
34717	144239	390621	6	6	0.5	4	47527.2	47527.2
34734	137129	390013	6	6	0.5	4	746	746
34736	138630	391760	6	6	0.5	4	38519.2	38519.2
34743	138480	385998	6	6	0.5	4	31.2	31.2
34801	137348	390120	6	6	0.5	4	3916	3916
34948	139340	387284	6	6	0.5	4	224.25	224.25
35005	142733	389761	6	6	0.5	4	8050	8050
35029	138344	384706	6	6	0.5	4	187.2	187.2
35315	142566	387014	6	6	0.5	4	12000	12000

35506	142559	387125	6	6	0.5	4	3360	3360
35507	144064	390034	6	6	0.5	4	70.2	70.2
300068	138164	385121	6	6	0.5	4	9540.8	9540.8
300070	138457	385491	6	6	0.5	4	21457.8	21457.8
300204	141425	385177	6	6	0.5	4	498.4	498.4
300568	142381	390046	6	6	0.5	4	943.8	943.8
300751	137085	385090	6	6	0.5	4	195	195
301093	138005	387089	6	6	0.5	4	1958	1958
301104	143343	387046	6	6	0.5	4	43524	43524

Rekenresultaten:

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting (OU/m3)
1	140118	386818	7	4,378
2	140059	386787	7	4,924
3	139980	386748	7	6,014
4	140003	386702	7	5,086
5	140027	386657	7	4,652
6	140091	386693	7	4,103
7	140074	386725	7	4,306
8	140153	386770	7	4,466
9	140027	386737	7	5,063
10	140047	386697	7	4,689
11	140110	386786	7	4,23

Bijlage 5: Verspreidingskaart achtergrondbelasting

Verspreiding achtergrondbelasting



Legenda

▲ Rekenpuntengeur

Plangebied

Oue/m3

- 1,9 - 10
- 10 - 20
- 20 - 30
- 30 - 40
- 40 - 50
- 50 - 75
- 75 - 106



Detail plangebied

