



ONDERZOEK GEURHINDER VEEHOUDERIJEN

DAKWORM TE BAKEL





Omgeving



Onderzoek geurhinder veehouderijen

Dakworm te Bakel

Opdrachtgever	Accent Adviseurs Luchthavenweg 13e 5657 EA Eindhoven
Rapportnummer	5596.002
Versienummer	D1
Datum	1 mei 2018
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 0485 - 581818 boxmeer@econsultancy.nl
Opsteller	Dhr. C.F.H. Rodoe
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	R.A.F. Smeets, BAsc BEd
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
2.1 Gemeentelijk geurbeleid	3
2.2 Voorgrondbelasting	3
2.3 Afstandseisen	4
2.4 Achtergrondbelasting.....	4
3 UITGANGSPUNTEN	5
4 RESULTATEN	6
4.1 Voorgrondbelasting	6
4.2 Afstandseisen	6
4.3 Achtergrondbelasting.....	6
4.4 Conclusie	7

BIJLAGEN:

1. - Invoergegevens veehouderijen en plan
2. - Achtergrondbelasting omliggende veehouderijen

SAMENVATTING

Econsultancy heeft van Accent Adviseurs opdracht gekregen voor het uitvoeren van een onderzoek geurhinder veehouderijen in het kader van de voorgenomen realisatie van een tweetal woningen aan de Dakworm te Bakel. Hiervoor is een bestemmingsplanwijziging nodig. In figuur 1.1 is een globale situering van het plangebied weergegeven.

Het toetsingskader voor het geuronderzoek wordt gevormd door de Wet geurhinder en veehouderij. Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders van Gemert-Bakel, heeft een geurverordening opgesteld.

Alle relevante gegevens van de veehouderijen worden beheerd door de gemeenten. De gegevens van de veehouderijen zijn ontleend aan het Web-bvb van de provincie Noord-Brabant. De beoordeling vindt plaats over een gebied van een straal 2 kilometer rond het plangebied.

Het plan voorziet in de realisatie van twee nieuwe geurgevoelige objecten. De nieuwe woningen zijn niet belemmerend voor de nabijgelegen veehouderijen (Rootvlaas 2, Oudestgraat 3 en 6 en de Besterd 1) in het kader van de voorgrondbelasting. De nieuwe woningen zijn ook niet belemmerend in het kader van de afstandseisen ten opzichte van de veehouderij Oudestraat 4a. Voor de nieuwe woningen geldt dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Accent Adviseurs opdracht gekregen voor het uitvoeren van een onderzoek geurhinder veehouderijen in het kader van de voorgenomen realisatie van een tweetal woningen aan de Dakworm te Bakel. Hiervoor is een bestemmingsplanwijziging nodig. In figuur 1.1 is een globale situering van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Globale situering plangebied

De nieuwe woningen (nieuw geurgevoelig objecten) komen in de nabijheid van veehouderijen te liggen. In dit kader is een geuronderzoek nodig. In het geuronderzoek zal de voorgrondbelasting, de achtergrondbelasting en de afstandsnormen worden onderzocht.

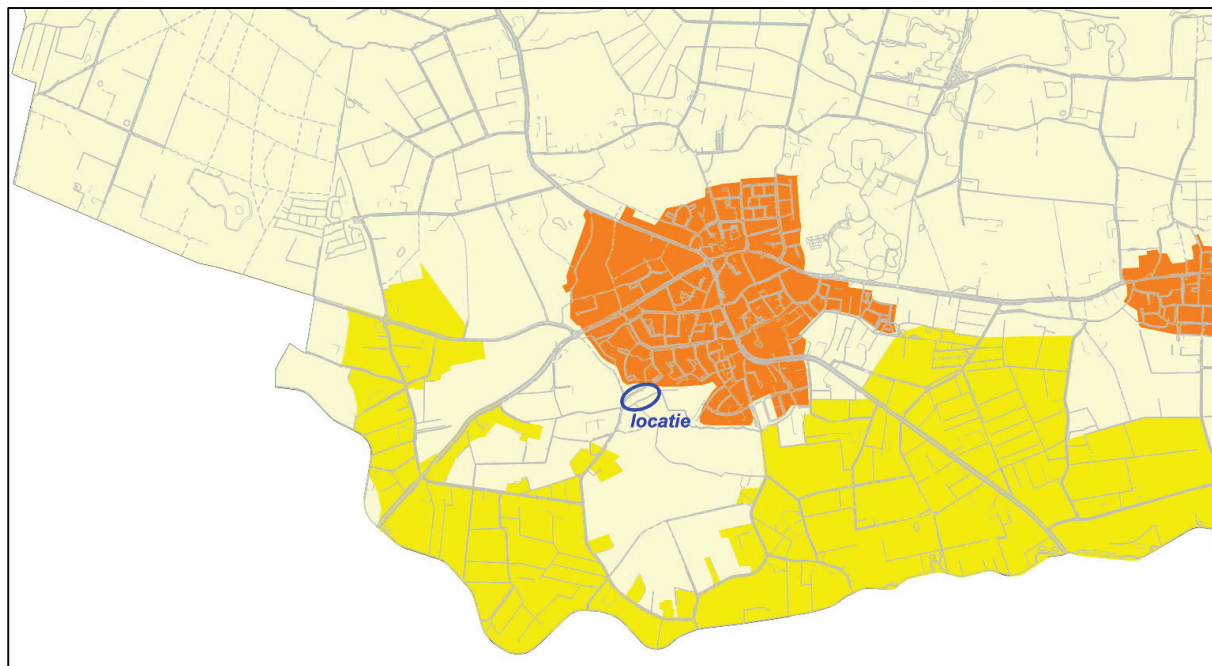
2 TOETSINGSKADER

Het toetsingskader voor het geuronderzoek wordt gevormd door de Wet geurhinder en veehouderij. Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders van Gemert-Bakel, heeft een geurverordening opgesteld.

De Wet geurhinder en veehouderij heeft tot doel het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van geurbelasting, onder andere als gevolg van emissies door veehouderijen. Met de in de Wet geurhinder en veehouderij opgenomen grenswaarden moet rekening gehouden worden bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. In de Wet geurhinder en veehouderij zijn in artikel 3 grenswaarden opgenomen voor de geurbelasting van die veehouderij op een geurgevoelig object. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de ligging binnen of buiten concentratiegebieden en de bebouwde kom.

2.1 Gemeentelijk geurbeleid

De gemeente Gemert-Bakel heeft de Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Gemert-Bakel 2013, d.d. 10 juli 2014 vastgesteld. In deze geurverordening is uitgegaan van alleen een voorgrondbelasting. In figuur 2.1 is een uitsnede van de gemeentelijke normstelling weergegeven.



Figuur 2.1 Uitsnede gemeentelijke geurnormstelling

Naast de verordening heeft de gemeente ook een beleidsregel ruimtelijke ontwikkelingen en geurhinder opgesteld. Hierin zijn eisen gesteld voor de achtergrondbelasting.

2.2 Voorgrondbelasting

De gemeente Gemert-Bakel is conform bijlage 1 van de Meststoffenwet gelegen binnen een concentratiegebied. Het geurgevoelige object is gelegen buiten de bebouwde kom van Bakel. De gemeentelijke grenswaarde van de veehouderijen bedraagt $5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ (voorgrondbelasting). Aan de gecumuleerde geurbelasting (achtergrondbelasting) worden in de Wet geurhinder en veehouderij geen grenswaarden gesteld, hiervoor vindt een beoordeling van de milieukwaliteit plaats (zie paragraaf 2.4).

2.3 Afstandseisen

In de gemeentelijke normstelling zijn geen nadere eisen gesteld voor de afstandseisen. In de Wet geurhinder en veehouderij worden aan de afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object in artikel 3 tot en met 5 van de Wet geurhinder en veehouderij. In tabel 2.1 zijn de belangrijkste eisen opgenomen. Kleinere afstanden zijn onder voorwaarden toegestaan.

Tabel 2.1 Afstandseisen uit de Wet geurhinder en veehouderij

	min. afstand geurgevoelig object buiten bebouwde kom tot veehouderij [m]
geurgevoelig object van andere of (voormalige) veehouderij (art. 3 lid 2)	50
diercategorie zonder vastgestelde geuremissiefactor (art. 4 lid 1)	50
buitenzijde dierenverblijf tot buitenzijde geurgevoelig object (art. 5 lid 1)	25

2.4 Achtergrondbelasting

In tabel 2.2 zijn de criteria voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat opgesteld.

Tabel 2.2 Afstandseisen

	Gemert, Bakel, Milheze, Handel en Mortel	Elsendorp en De Risp	Extensiveringsgebied, verwevingsgebied	bedrijventerrein en LOG
goed (streefwaarde)	0-8	0-8	0-13	0-20
voldoende (toetswaarde)	9-11	9-13	14-20	20-28
onvoldoende	11 of meer	13 of meer	20 of meer	28 of meer

Als de achtergrondbelasting geclassificeerd kan worden als 'voldoende' of 'goed' dan zijn er vanuit het deelaspect 'cumulatieve geurhinder uit stallen van veehouderijen' geen belemmeringen om mee te werken aan een ruimtelijke initiatief.

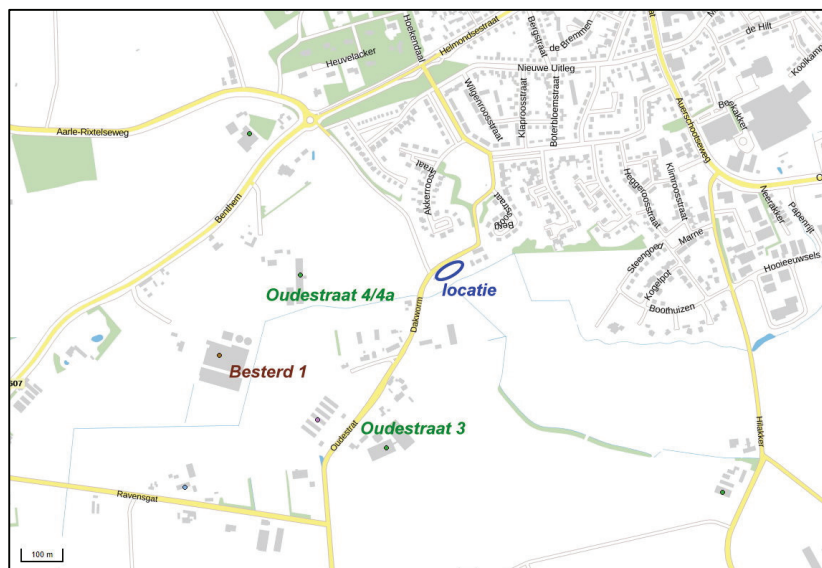
Tabel 2.2 Relatie geurbelasting en hinder voor concentratiegebied

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%

Achtergrondbelasting * [$\mu\text{g}/\text{m}^3$ als 98-percentiel]	Geurhinder	
	Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied
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%)

3 UITGANGSPUNTEN

Alle relevante gegevens van de veehouderijen worden beheerd door de gemeenten. De gegevens van de veehouderijen zijn ontleend aan het Web-bvb van de provincie Noord-Brabant. De beoordeling vindt plaats over een gebied van een straal 2 kilometer rond het plangebied. In figuur 3.1 zijn de dichtstbijzijnde veehouderijen weergegeven.



Figuur 3.1 Veehouderijen rondom het plangebied

In de directe omgeving zijn verschillende veehouderijen gelegen. In tabel 3.1 is hiervan een overzicht gegeven.

Tabel 3.1 Omliggende veehouderijen met vergunde emissie en afstand

IDNR	adres	afstand (m)	Evergund (ou _E /s)
25328	Oudestraat 4A	125	0
25327	Oudestraat 4	246	0
25340	Rootvlaas 2	303	26592
25326	Oudestraat 3	376	37481
25329	Oudestraat 6	394	34500
25338	Besterd 1	512	50553

4 RESULTATEN

4.1 Voorgrondbelasting

Met behulp van het programma V-stacks Vergunning is de voorgrondbelasting van de omliggende veehouderijen op de twee nieuwe woningen berekend. In tabel 4.1 zijn de voorgrondbelastingen op de nieuwe woningen zuid en noord weergegeven.

Tabel 4.1 Veehouderijen

veehouderij	woning zuid (ou _E /m ³)	woning noord (ou _E /m ³)
Rootvlaas 2	2.5	1.7
Oudestraat 6	3.5	2.2
Oudestraat 3	3.9	2.7
Besterd 1	3.1	2.2

Uit de berekeningen blijkt dat ten gevolge van de veehouderijen geen overschrijding van de gemeentelijk geurnorm plaatsvindt. Tussen de verschillende veehouderijen en de nieuwe woningen zijn reeds geurgevoelige objecten aanwezig. Hierdoor zijn de bestaande geurgevoelige objecten reeds maatgevend voor een eventuele uitbreiding van de betreffende veehouderij.

Geconcludeerd wordt dat de nieuwe woningen niet belemmerend is voor uitbreidingsmogelijkheden van de veehouderij. Daarnaast wordt geconcludeerd dat de veehouderij niet naar de nieuwe woning kan uitbreiden.

4.2 Afstandseisen

Ten gevolge van de veehouderij Oudestraat 4a bedraagt de afstand tussen bouwblok en beoogde woning zuid 125 meter. Dit is ruim meer dan de gestelde afstandseis van 50 meter.

Geconcludeerd dat aan de afstandseisen wordt voldaan.

4.3 Achtergrondbelasting

Met behulp van het programma V-stacks vergunning is de achtergrondbelasting doorgerekend. In figuur 4.1 zijn de contouren 2, 5 en 10 ou_E/m³ weergegeven.



Figuur 4.2 achtergrondbelasting geurcontouren

Uit de berekeningstabel blijkt dat de geurbelasting $8,683 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bedraagt voor de woning zuid en de geurbelasting $7,169 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bedraagt voor de woning noord. Uitgegaan wordt dat de locatie in extensiveringsgebied ligt, geconcludeerd wordt dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

4.4 Conclusie

Het plan voorziet in de realisatie van twee nieuwe geurgevoelige objecten. De nieuwe woningen zijn niet belemmerend voor de nabijgelegen veehouderijen (Rootvlaas 2, Oudestraat 3 en 6 en de Besterd 1) in het kader van de voorgrondbelasting. De nieuwe woningen zijn ook niet belemmerend in het kader van de afstandseisen ten opzichte van de veehouderij Oudestraat 4a. Voor de nieuwe woningen geldt dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Bijlage 1. Invoergegevens veehouderijen en plan

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 30-04-2018 13:38:41

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: Dakworm Bakel

Berekende ruwheid: 0,34 m

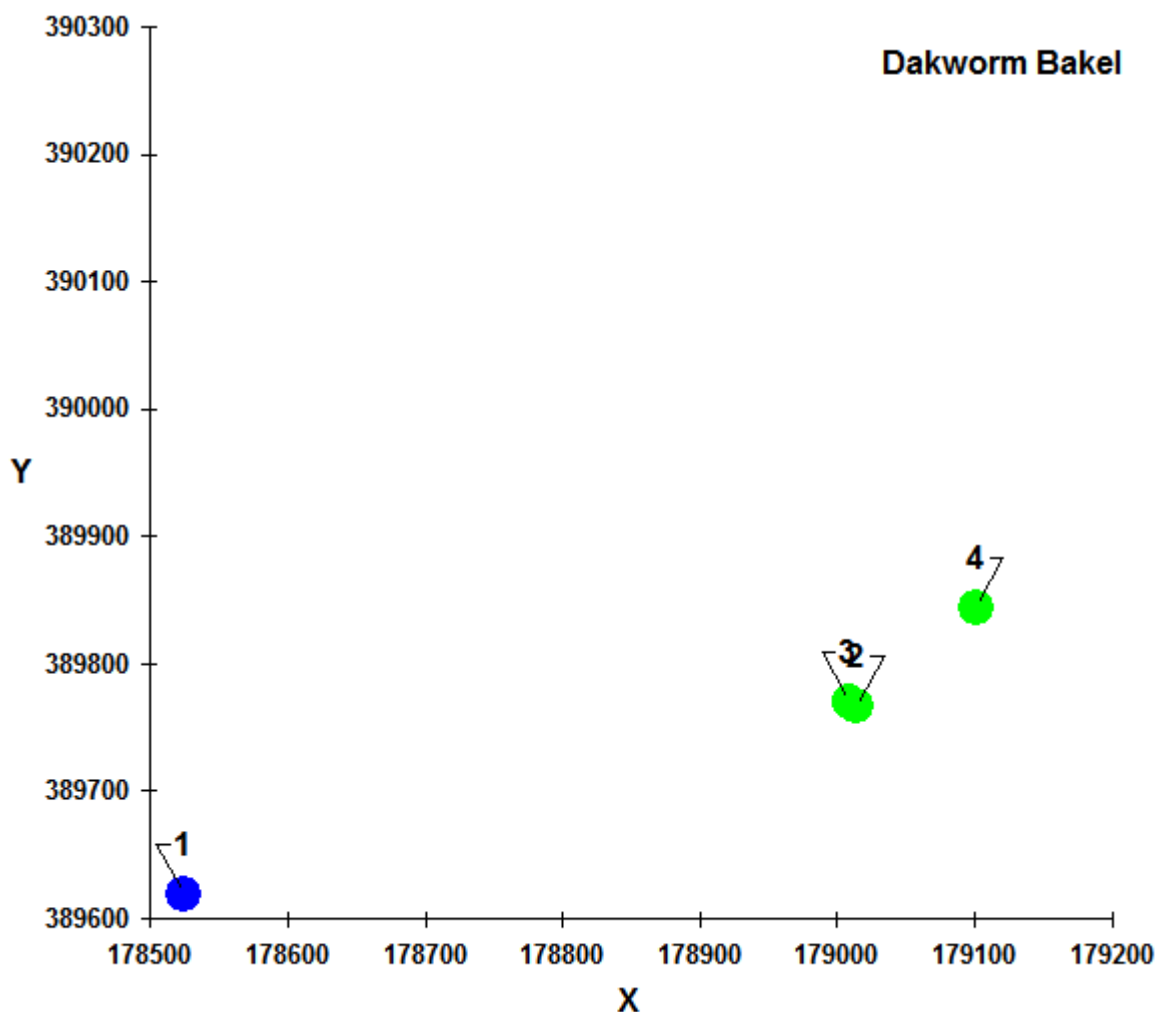
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Besterd 1	178 524	389 619	5,9	5,5	4,13	2,28	50 553

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Dakworm zuid 1	179 014	389 766	5,0	3,0
3	Dakworm zuid 2	179 009	389 770	5,0	3,1
4	Dakworm noord	179 101	389 844	5,0	2,2



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 30-04-2018 13:26:20

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: Dakworm Bakel

Berekende ruwheid: 0,30 m

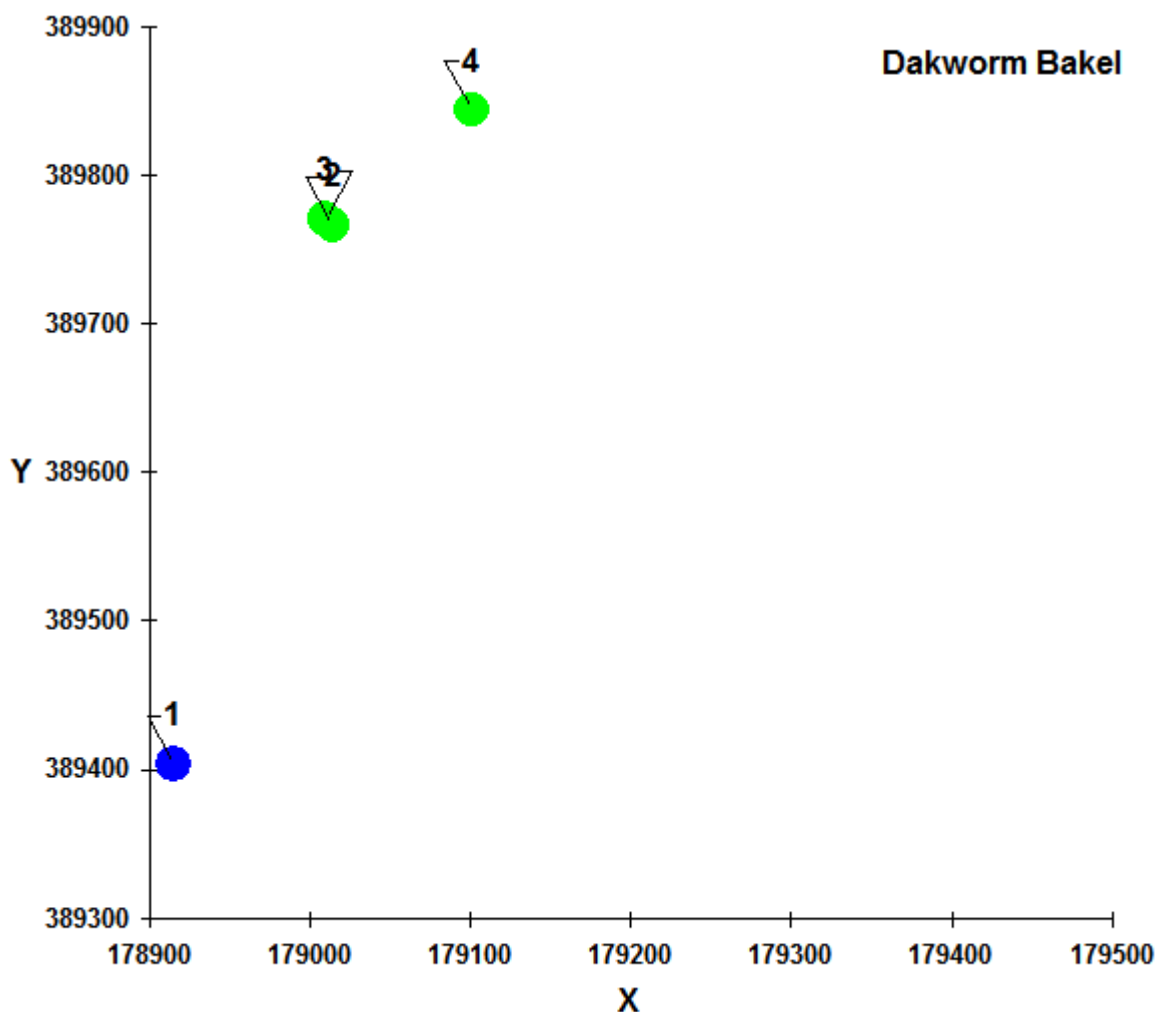
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Oudestraat 3	178 915	389 403	3,9	3,6	0,50	4,00	37 481

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Dakworm zuid 1	179 014	389 766	5,0	3,9
3	Dakworm zuid 2	179 009	389 770	5,0	3,9
4	Dakworm noord	179 101	389 844	5,0	2,7



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 30-04-2018 13:27:56

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: Dakworm Bakel

Berekende ruwheid: 0,33 m

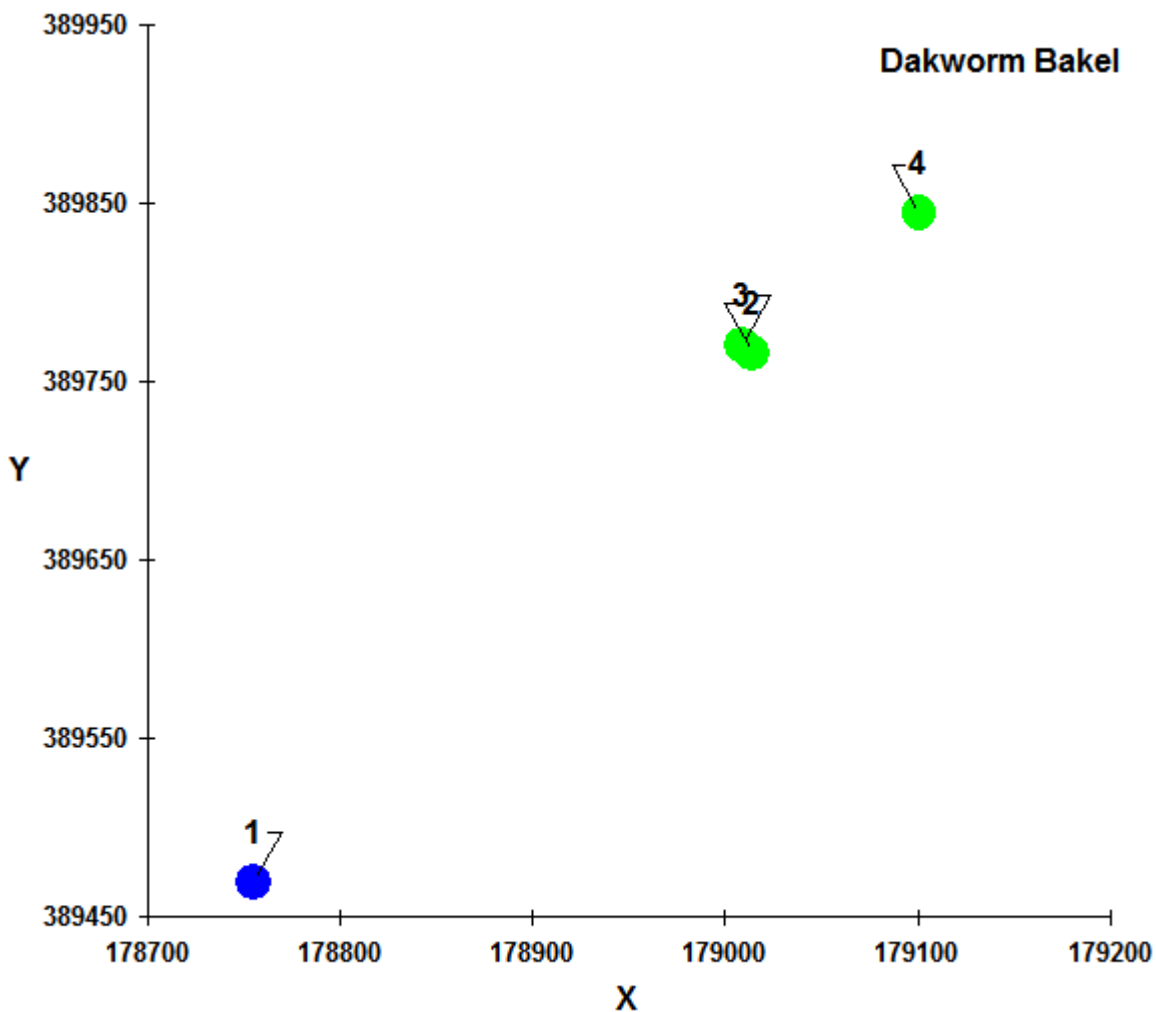
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Oudestraat 6	178 755	389 469	6,0	6,0	0,50	4,00	34 500

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Dakworm zuid 1	179 014	389 766	5,0	3,4
3	Dakworm zuid 2	179 009	389 770	5,0	3,5
4	Dakworm noord	179 101	389 844	5,0	2,2



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 30-04-2018 13:21:46

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: Dakworm Bakel

Berekende ruwheid: 0,43 m

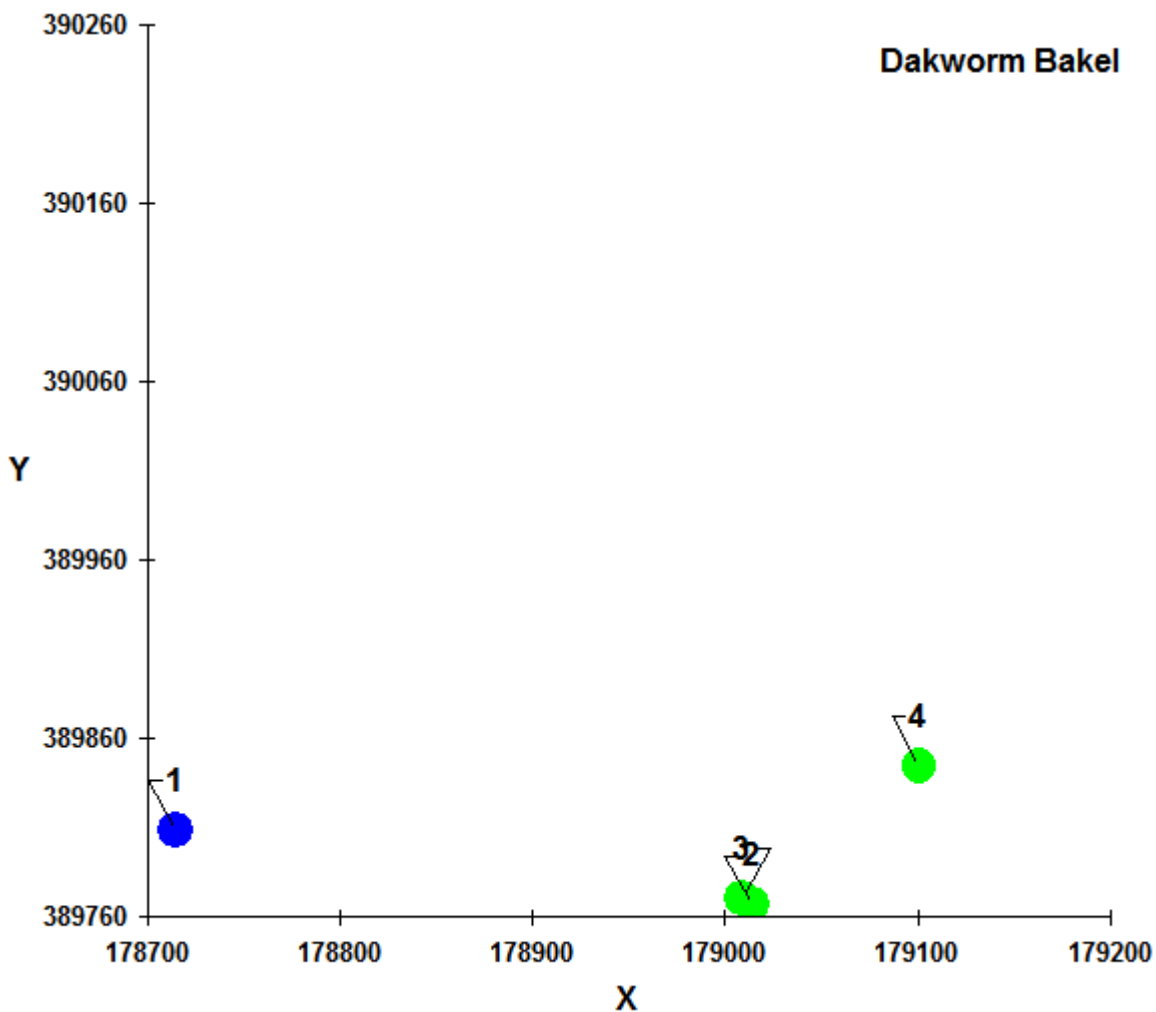
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Roodvlas 2	178 714	389 808	5,8	4,8	1,43	3,27	26 592

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Dakworm zuid 1	179 014	389 766	5,0	2,4
3	Dakworm zuid 2	179 009	389 770	5,0	2,5
4	Dakworm noord	179 101	389 844	5,0	1,7



Bijlage 2. Achtergrondbelasting omliggende veehouderijen

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 4-30-2018 15:00:37

Rekentijd: 0:09:38

Naam van het gebied: Dakworm Bakel

Berekende ruwheid: 0,34 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 10 %

Bronbestand: C:\projecten\Gemert-Bakel\Dakworm Bakel\Geur\Bronnen_Everg.dat

Receptorbestand: C:\projecten\Gemert-Bakel\Dakworm

Bakel\Geur\receptoren.dat

Resultaten weggeschreven in: C:\projecten\Gemert-Bakel\Dakworm

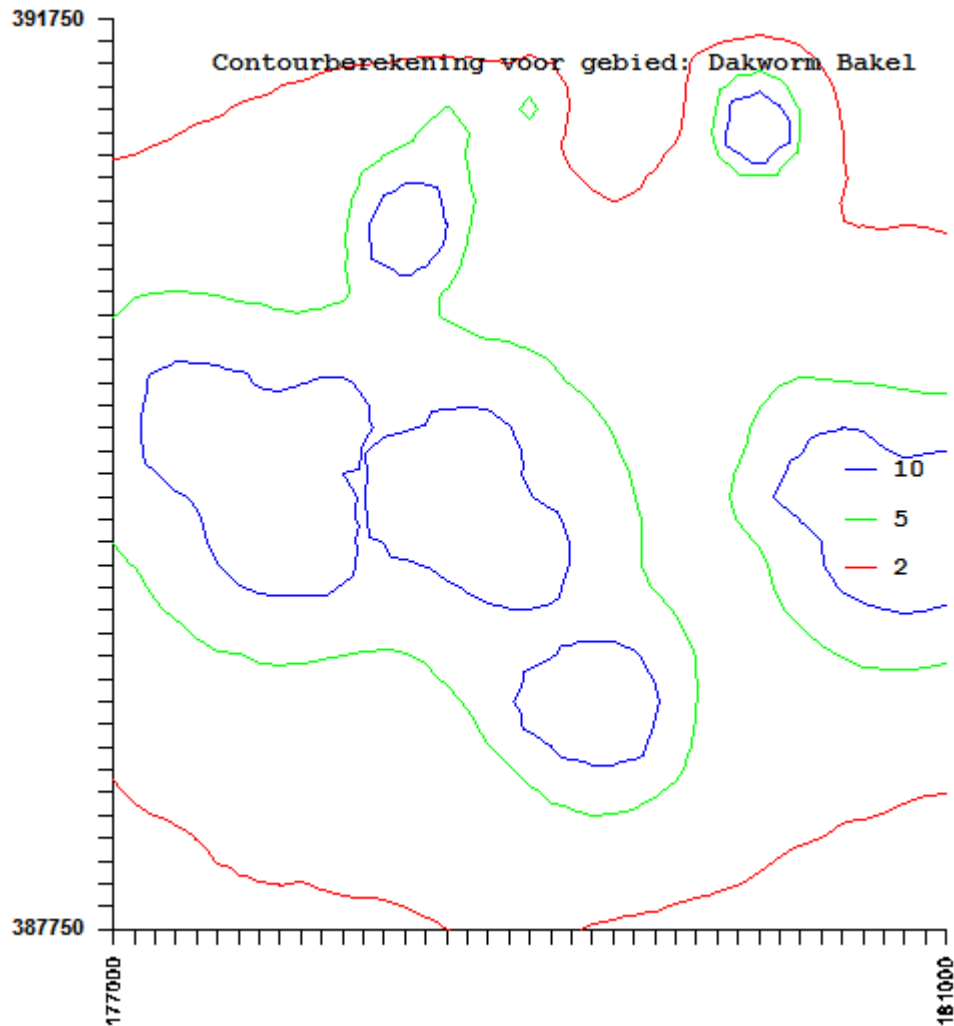
Bakel\Geur\Output

Rasterpunt linksonder x: 177000 m

Rasterpunt linksonder y: 387750 m

Gebied lengte (x): 4000 m , Aantal gridpunten: 41

Gebied breedte (y): 4000 m , Aantal gridpunten: 41



Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	179014.0	389766.0	13.000	8.558
2	179009.0	389770.0	13.000	8.683
3	179101.0	389844.0	13.000	7.169