

**Berekening voor- en achtergrondbelasting
geur ten behoeve van woonbestemmingen
aan De Vaart te Ane**

datum

1 oktober 2018

referentie

Vaa.Ane.18.GO BP-01

behandeld door

T. Fermont

1 Inleiding

Aan De Vaart in Ane (verder: projectlocatie) is men voornemens een vijftal woningen te realiseren.

Deze locatie ligt midden in een agrarisch gebied waarbinnen zich een groot aantal, al dan niet intensieve, veehouderijen bevinden. Onderstaande figuur 1 geeft een straal van 2 km (rode cirkel) rondom de projectlocatie waarbinnen zich 16 (intensieve) veehouderijen bevinden.



Figuur 1: Weergave projectlocatie en omliggende (intensieve) veehouderijen

De omliggende (intensieve) veehouderijen veroorzaken ter plaatse van de projectlocatie een zekere geurbelasting.

Voor geur zal er aangetoond moeten worden dat er een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gegarandeerd is. Met behulp van een geurberekening kan dit in beeld gebracht worden.

In dit onderzoek wordt voor het aspect geur de voor- en achtergrondbelasting ter plaatse van de projectlocatie berekend, op basis waarvan bepaald kan worden of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De basis voor het onderzoek wordt gevormd door de Wet geurhinder en veehouderij.

2 Wettelijk kader

Als toetsingskader dient de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) alsmede de gebiedsvisie van de gemeente Hardenberg.

Onderdeel van de Wgv is de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv), waarin een aantal onderwerpen uit de Wgv nader is uitgewerkt. In de Rgv zijn geuremissiefactoren opgenomen en is bepaald dat het verspreidingsmodel 'V-Stacks vergunning 2010'¹ moet worden gebruikt voor het berekenen van de geurbelasting. Voor de beoordeling van de milieukwaliteit wordt aansluiting gezocht bij de Handreiking geurhinder en veehouderij² (HWgv). Deze handreiking legt een verband tussen voor- en achtergrondbelasting, percentage gehinderden en de milieukwaliteit (bijlage 6 en 7). De omschrijving van de milieukwaliteit is ontleend aan de GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002) die ook door het RIVM wordt gehanteerd voor milieurapportages.

In de HWgv wordt onderscheid gemaakt tussen de voor- en achtergrondbelasting. Bedraagt de voorgrondbelasting meer dan 50% van de achtergrondbelasting, dan is de voorgrondbelasting bepalend voor de hinder.

De projectlocatie is gelegen in het buitengebied Hardenberg (gemeente Hardenberg). De gemeente Hardenberg heeft voor dit gedeelte van haar grondgebied eigen geurnormen in een geurverordening vastgesteld die afwijken van de wettelijke standaardnorm volgens de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Voor het bepalen van een aanvaardbaar leefklimaat wordt in dit geurbeleid onderscheid gemaakt tussen de gelaagdheid van kernen en gebiedstypen.

In de "Verordening Geurhinder en veehouderij gemeente Hardenberg"³ zijn de in tabel 2-a genoemde waarden opgenomen. De met een * aangegeven waarden wijken niet af van de wettelijke standaardnorm.

Tabel 2-a: normen geurbelasting conform Verordening Geurhinder en veehouderij	
Gebied	Norm in ouE/m ³ 98 percentiel
Centrale kernen Hardenberg en Dedemsvaart	3
Grote kernen Balkbrug, Bergentheim, Gramsbergen en Slagharen	4
kleine kernen Ane, Bruchterveld, De Krim, Kloosterhaar, Lutten, Mariënberg, Radewijk, Rheeze, Rheezerveen, Schuinesloot en Sibculo	5
Kern Hoogenweg	8
lintbebouwing Zwolseweg in Balkbrug (na de verkeersbebording bebouwde kom richting Nieuwleusen)	8 *

¹ Artikel 2 lid 1 van de Regeling geurhinder en veehouderij

² <https://www.infomil.nl/onderwerpen/landbouw/geur/wgv-rgv/handreiking-wet/>

³ http://decentrale.regelgeving.overheid.nl/cvdr/xhtmloutput/historie/Hardenberg/16103/16103_1.html

Tabel 2-a: normen geurbelasting conform Verordening Geurhinder en veehouderij	
Gebied	Norm in ouE/m ³ 98 percentiel
lintbebouwing Hoofdwijk en langs de Lutterhoofdwijk in De Krim/ Slagharen	8 *
lintbebouwing Dedemsvaartseweg-Noord en Dedemsvaartseweg- Zuid in Lutten, type I	5
lintbebouwing Dedemsvaartseweg-Noord en Dedemsvaartseweg-Zuid in Lutten, type II	8
lintbebouwing Dedemsvaartseweg-Noord en Dedemsvaartseweg-Zuid in Lutten, type III	14
lintbebouwing Schuineslootweg in Schuinesloot	5
buffer rondom de diverse kernen: Ane, Balkbrug, Bergentheim, Bruchterveld, Dedemsvaart, De Krim, Gramsbergen, Hardenberg, Kloosterhaar, Lutten, Mariënberg, Schuinesloot, Slagharen en Sibculo	8 *
de aangewezen PEHS gebieden (Vechtdal en Reestdal)	8 *
overig Buitengebied	14

Onderhavige projectlocatie betreft het gebied “buffer rondom de diverse kernen” met een toegestane geurbelasting van 8 ouE/m³. De realisatie van de nieuwe woonbestemmingen heeft geen wijziging van deze toegestane geurbelasting tot gevolg. De aard van bebouwing, een onderlinge afstand van meer dan 10 meter en het feit dat de voorgevels niet op een lijn gepositioneerd worden, is hiervoor bepalend.

Wgv en ruimtelijke ordening

Bij besluitvorming omtrent (wijziging 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. (...). Er zijn in ieder geval twee relevante partijen: de veehouderij en de toekomstige bewoner of andere ondernemer (bijvoorbeeld recreatie en toerisme). De veehouderij heeft twee belangen: voortzetting van de bestaande bedrijfsactiviteiten en indien hij concrete uitbreidingsplannen heeft (bijvoorbeeld een reeds vergunde uitbreiding), deze ook te realiseren. De toekomstige bewoner heeft belang bij een goed woon- en verblijfklimaat.

In de HWgv wordt onder paragraaf 3.4 een beoordeling van ruimtelijke ordeningsplannen beschreven. Hierin staat onder meer: *‘Indirect heeft de Wgv ook consequenties voor de totstandkoming van geurgevoelige objecten en dus voor de ruimtelijke ordening, dit wordt wel de ‘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 de omgekeerde werking moet worden beoordeeld, zijn met name bestemmingsplannen waarin locaties voor woningbouw, zoals een woonwijk of een ruimte-voorruimte- woning, of recreatie en toerisme worden vastgelegd. In gevallen dat een bouwplan niet past binnen het bestemmingsplan, bijvoorbeeld bij vergroting van een bouwblok of bij woningsplitsing, kan vrijstelling van het bestemmingsplan worden gevraagd volgens artikel 19 van de Wet op de ruimtelijke ordening (Wro). Bij besluitvorming over deze vrijstelling moet opnieuw de milieutoets op de omgekeerde werking worden uitgevoerd, er wordt immers opnieuw bestemd.’*

3 Bepaling geurbelasting

Voor het toetsen van de omgekeerde werking worden zowel de geurbelasting van de afzonderlijke bedrijven (de geurcontouren) als de achtergrondbelasting en geurhindersituatie beschouwd. De geurbelasting per bedrijf kan zowel met V-Stacks vergunning als met V-Stacks gebied worden berekend. Geurcontouren zijn geschikt om goed overzicht van een

situatie te verkrijgen. Voor het berekenen van de contour van de geurnorm is V-Stacks vergunning niet geschikt, de contour kan wel worden berekend met V-Stacks gebied.⁴

De invoer wordt gevormd door gegevens van de betreffende veehouderijen, beschikbaar gesteld door de gemeente Hardenberg (zie bijlage 1). De vergunde emissie is de emissie op basis van het aantal dieren zoals dit in de verscheidene vigerende omgevingsvergunningen is opgenomen.

3.1 rekenprogramma

Zoals reeds aangegeven wordt de geurimmissie op de projectlocatie berekend met het rekenprogramma V-stacks gebied. De invoer bestaat uit de locatie en emissiegegevens van de veehouderijen en de locatie van de immissiepunten. Met V-stacks gebied wordt inzicht gegeven in de achtergrondbelasting (gecumuleerde geurimmissie vanwege meerdere veehouderijen). Het rekenprogramma houdt tevens rekening met de meteorologische gegevens en de terreinruwheid (of ruwheidsfactor) van de omgeving.

Voor de berekening van de voorgrondbelasting (geurimmissie vanwege één veehouderij) is gebruik gemaakt van het rekenprogramma V-stacks vergunning. Ook hier bestaat de invoer uit de locatie en emissiegegevens van de veehouderijen en de locatie van de immissiepunten. Het rekenprogramma houdt tevens rekening met de meteorologische gegevens en de terreinruwheid (of ruwheidsfactor) van de omgeving.

3.2 emissiegegevens

Voor de berekening van de geurbelasting is gebruik gemaakt van de staltypen, geuremissies en/of vergunde dieraantallen zoals aangeleverd. Indien gegevens ontbraken is van de volgende standaardwaarden uitgegaan:

- hoogte emissiepunt: 5 meter;
- gemiddelde gebouwhoogte: 4 meter;
- schoorsteenbinnendiameter: 0,5 meter;
- uittreedsnelheid schoorsteen: 4 m/s.

Bijlage 2 geeft de invoergegevens van de berekeningen.

3.3 immissiepunt(en)

De geurbelasting (immissie) wordt bepaald ter plaatse van de projectlocatie. Zie figuur 2. Voor de exacte begrenzing van de projectlocatie wordt verwezen naar ruimtelijkeplannen.nl.⁵ De gemeente Hardenberg valt buiten de concentratiegebieden zoals gedefinieerd in bijlage I van de Meststoffenwet. De locatie van het geurgevoelig object (=projectlocatie) is gelegen binnen de bebouwde kom. De geurimmissie (achtergrondbelasting) wordt tevens middels contouren inzichtelijk gemaakt.

⁴ Zoals beschreven in hoofdstuk 6 van de 'Gebruikershandleiding V-Stacks gebied'

⁵ http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/bestemmingsplannen_p?planidn=NL.IMRO.0160.0000BP00289-OW01



Figuur 2: indicatieve begrenzing projectlocatie (rood kader)

4 Rekenresultaten, toetsing en conclusie

Onderstaande tabel 4-a geeft een overzicht van de berekende achter- en voorgrondbelasting ter plaatse van de projectlocatie. Bijlage 3 van deze notitie geeft de contour en rekenresultaten van de achtergrondbelasting alsmede de rekenresultaten van de voorgrondbelasting.

Tabel 4-a: berekende geurbelasting projectlocatie		
	geurbelasting [ouE/m^3] als 98-percentiel	
	berekend	norm
voorgroundbelasting		
t.g.v. Berkte Rondweg 2	1,8	8
t.g.v. De Steeghe 8	0,4	8
t.g.v. De Steeghe 12	3,4	8
t.g.v. Revensweg 3	0,4	8
t.g.v. Vliermansweg 2	0,4	8
t.g.v. De Steeghe 6	0,2	8
achtergrondbelasting		
t.g.v. alle veehouderijen binnen straal van 2 km van de projectlocatie	3,8	8

De voorgrondbelasting bedraagt maximaal $3,4 \text{ ouE}/\text{m}^3$ vanwege de veehouderij aan De Steeghe 12. De achtergrondbelasting bedraagt $3,8 \text{ ouE}/\text{m}^3$. Daarmee is de voorgrondbelasting bepalend voor de hinder.

Volgens de handreiking, meer specifiek bijlage 6 en 7, komt een voorgrondbelasting van $3,4 \text{ ouE}/\text{m}^3$ voor een niet-concentratiegebied overeen met een geurhinderpercentage van 17%⁶. Op basis hiervan kan de milieukwaliteit als “matig” worden omschreven⁷.

De ten hoogste toegestane geurbelasting ter plaatse van de projectlocatie bedraagt, gelet op de in tabel 2-a genoemde normen behorende bij de Verordening Geurhinder en veehouderij

⁶ Handreiking geurhinder en veehouderij, bijlagen, tabel B

⁷ <http://www.infomil.nl/onderwerpen/landbouw-tuinbouw/geur/wgv-rgv/handreiking-wet/bijlagen/bijlage-7-geurhinder/>

gemeente Hardenberg, $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel. Derhalve wordt de berekende geurbelasting van $3,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ door de Verordening acceptabel geacht.

Bijlage 1: invoer V-stacks (gegevens gemeente)

IDNR	X	Y	ST-hoogte	GemGebH	ST-bindiam	ST-uitree	E-vergund	E-MaxV	bronID	adres	naam	emissief.
1	239685	514947	1.4	5.5	4.95	0.4	0		stal (57.676 hen)	Berkte Rondweg 2	Freriks	
2	239685	514947	1.4	5.5	4.95	0.4	13598		stal (39.995 hen)	Berkte Rondweg 2	Freriks	
3	238070	514809	3.5	3.4	0.5	4	673		stal C achter	Bruine Kuilenweg 1	Nijboer	
4	238045	514818	4.5	3.4	0.5	4	1258		stal C voor	Bruine Kuilenweg 1	Nijboer	
5	238065	514826	4.5	3.6	0.5	1	1339		stal D	Bruine Kuilenweg 1	Nijboer	
6	238069	514835	5.5	5.3	0.5	4	2278		stal E	Bruine Kuilenweg 1	Nijboer	
7	238027	514829	5.4	4.5	0.5	4	2861		stal F	Bruine Kuilenweg 1	Nijboer	
8	238030	514837	3.7	3	0.5	4	2333		stal G	Bruine Kuilenweg 1	Nijboer	
9	238045	514854	5.5	4.6	0.5	4	3456		stal H	Bruine Kuilenweg 1	Nijboer	
10	238041	515760	5.6	3.8	0.56	4	12582		stal 1	De Haarweg 20	Takman	
11	238073	515761	5.4	3.8	0.45	4	4930		stal 2	De Haarweg 20	Takman	
12	238214	516162	7.3	4.8	0.5	0.4	9434		stal 1 (265)	De Haarweg 22a	Engelbertink	
13	238179	516180	5.5	3.9	0.5	0.4	4379		stal 2 (123)	De Haarweg 22a	Engelbertink	
14	238191	516190	5.5	3.9	0.5	0.4	4379		stal 2 (123)	De Haarweg 22a	Engelbertink	
15	240263	514334	6	3.6	3.1	0.63	0		stal 552 lw	De Steeghe 8	a/h Rot	
16	240263	514334	3.5	3.6	1.5	0.4	0		stal 600 vlv	De Steeghe 8	a/h Rot	
17	240263	514334	3.5	3.6	1.39	0.4	0		stal vergund	De Steeghe 8	a/h Rot	
18	240263	514334	6	3.6	3.1	1.31	3446		aanvr LW - 1152	De Steeghe 8	a/h Rot	
19	239966	514395	5.3	5	0.5	0.4	16360		stal B + nieuw	De Steeghe 12	Hutten	
20	239968	514343	8.5	5.8	0.8	4	1140		stal C	De Steeghe 12	Hutten	
21	240529	513079	4.3	3.3	0.5	1	0		stal 8 verg. 14.000	Engbersweg 8	Nijzink	
22	240548	513173	6.5	6.7	3.6	0.4	9792		stal 9 28.800	Engbersweg 8	Nijzink	
23	240576	513097	2.5	4.2	3.5	4	10200		stal 11 30.000 nokve	Engbersweg 8	Nijzink	
24	238296	513943	1.5	1.5	0.5	0.4	1068		stal 1 Potstal	Keizersteeg 8	Faassen	
25	238311	513959	1.5	1.5	0.5	0.4	3204		stal 2	Keizersteeg 8	Faassen	
26	239276	516176	3.5	3.1	1.98	0.4	7440		stal G	Korte Slagenweg 2	Wenker	
27	239293	516191	4	3.8	2.04	0.4	7905		stal H	Korte Slagenweg 2	Wenker	
28	239309	516204	4	3.8	2.04	0.4	7905		stal I	Korte Slagenweg 2	Wenker	
29	239472	514142	5.2	3.8	0.5	0.4	1068		stal 1	Revensweg 3	Wilpshaar	
30	239538	514154	3.9	3.2	0.74	0.4	1800		stal 2	Revensweg 3	Wilpshaar	
31	239525	514169	4	3.3	0.74	0.4	1800		stal 3	Revensweg 3	Wilpshaar	
32	239512	514184	3.9	3.3	0.74	0.4	1800		stal 4	Revensweg 3	Wilpshaar	
33	239534	516011	1	3.6	4.16	1	11760		Stal 1 vleeskuiken	Schansweg 11	Wolters	
34	239552	516027	1	3.5	4.16	1	10440		stal 2 vleeskuiken	Schansweg 11	Wolters	
35	239571	516043	1	3.5	4.16	1	10440		stal 3 vleeskuiken	Schansweg 11	Wolters	
36	239534	516011	1	3.6	4.16	1	0		stal 1 opfok	Schansweg 11	Wolters	
37	239107	515984	4.3	3.4	0.39	4	12420		stal E 540	Schansweg 18	Kok	

38	239107	515966	5	3.3	0.4	0.4	3220	stal D 140	Schansweg 18	Kok	
39	239086	516053	8.6	5.3	3.09	1.72	8700	stal F 1500	Schansweg 18	Kok	
40	238991	514472	1.6	3.6	0.5	0.4	2313	stal 1 pluimvee	Vliermansweg 2	Jurjens	
41	239056	514433	3.3	3.4	0.5	4	11500	stal 2 varkens	Vliermansweg 2	Jurjens	
42	239009	514424	4.5	3.1	0.5	0.4	2136	stal 3a kalver 60	Vliermansweg 2	Jurjens	
43	239014	514408	7.5	4.4	0.5	0.4	2492	stal 3b kalver 70	Vliermansweg 2	Jurjens	
44	240266	514462	5	4	0.5	4	1960	5600 legkippen	De Steeghe 6	Slingenbergh	0.35
45	238224	516153	5	4	0.5	4	13528	380 vleeskalveren	De Haarweg 24	Lenters	35.6
46	238520	516421	5	4	0.5	4	11550	35000 mestkuikens	De Haarweg 15	Brink	0.33
47	238519	516382	5	4	0.5	4	9065	18500 eenden	De Haarweg 15	Brink	0.49

Bijlage 2: berekeningen V-stacks

bronnenbestand V-stacks gebied Ane

IDNR	X	Y	ST-hoogte	GemGebH	ST-bindiam	ST-uittree			
E-vergund	E-MaxVerg	bronID	adres	naam					
2	239685	514947	1.4	5.5	4.95	0.4	13598	13598	stal
(39.995 hen)		Berkte Rondweg 2			Freriks				
3	238070	514809	3.5	3.4	0.5	4	673	673	stal C
achter	Bruine Kuilenweg 1				Nijboer				
4	238045	514818	4.5	3.4	0.5	4	1258	1258	stal C
voor	Bruine Kuilenweg 1				Nijboer				
5	238065	514826	4.5	3.6	0.5	1	1339	1339	stal D
	Bruine Kuilenweg 1				Nijboer				
6	238069	514835	5.5	5.3	0.5	4	2278	2278	stal E
	Bruine Kuilenweg 1				Nijboer				
7	238027	514829	5.4	4.5	0.5	4	2861	2861	stal F
	Bruine Kuilenweg 1				Nijboer				
8	238030	514837	3.7	3	0.5	4	2333	2333	stal G
	Bruine Kuilenweg 1				Nijboer				
9	238045	514854	5.5	4.6	0.5	4	3456	3456	stal H
	Bruine Kuilenweg 1				Nijboer				
10	238041	515760	5.6	3.8	0.56	4	12582	12582	stal 1
	De Haarweg 20	Takman							
11	238073	515761	5.4	3.8	0.45	4	4930	4930	stal 2
	De Haarweg 20	Takman							
12	238214	516162	7.3	4.8	0.5	0.4	9434	9434	stal 1
(265)	De Haarweg 22a				Engelbertink				
13	238179	516180	5.5	3.9	0.5	0.4	4379	4379	stal 2
(123)	De Haarweg 22a				Engelbertink				
14	238191	516190	5.5	3.9	0.5	0.4	4379	4379	stal 2
(123)	De Haarweg 22a				Engelbertink				
18	240263	514334	6	3.6	3.1	1.31	3446	3446	aanvr LW
- 1152	De Steeghe 8				a/h Rot				
19	239966	514395	5.3	5	0.5	0.4	16360	16360	stal B +
nieuw	De Steeghe 12				Hutten				
20	239968	514343	8.5	5.8	0.8	4	1140	1140	stal C
	De Steeghe 12	Hutten							
22	240548	513173	6.5	6.7	3.6	0.4	9792	9792	stal 9
28.800	Engbersweg 8				Nijzink				
23	240576	513097	2.5	4.2	3.5	4	10200	10200	stal 11
30.000	nokve	Engbersweg 8			Nijzink				
24	238296	513943	1.5	1.5	0.5	0.4	1068	1068	stal 1
Potstal	Keizersteeg 8				Faassen				
25	238311	513959	1.5	1.5	0.5	0.4	3204	3204	stal 2
	Keizersteeg 8	Faassen							
26	239276	516176	3.5	3.1	1.98	0.4	7440	7440	stal G
	Korte Slagenweg 2				Wenker				
27	239293	516191	4	3.8	2.04	0.4	7905	7905	stal H
	Korte Slagenweg 2				Wenker				
28	239309	516204	4	3.8	2.04	0.4	7905	7905	stal I
	Korte Slagenweg 2				Wenker				
29	239472	514142	5.2	3.8	0.5	0.4	1068	1068	stal 1
	Revensweg 3	Wilpshaar							
30	239538	514154	3.9	3.2	0.74	0.4	1800	1800	stal 2
	Revensweg 3	Wilpshaar							

bronnenbestand V-stacks gebied Ane									
31	239525	514169	4	3.3	0.74	0.4	1800	1800	stal 3
Revensweg 3 Wilpshaar									
32	239512	514184	3.9	3.3	0.74	0.4	1800	1800	stal 4
Revensweg 3 Wilpshaar									
33	239534	516011	1	3.6	4.16	1	11760	11760	Stal 1
vleeskuiken Schansweg 11 Wolters									
34	239552	516027	1	3.5	4.16	1	10440	10440	stal 2
vleeskuiken Schansweg 11 Wolters									
35	239571	516043	1	3.5	4.16	1	10440	10440	stal 3
vleeskuiken Schansweg 11 Wolters									
37	239107	515984	4.3	3.4	0.39	4	12420	12420	stal E
540 Schansweg 18 Kok									
38	239107	515966	5	3.3	0.4	0.4	3220	3220	stal D
140 Schansweg 18 Kok									
39	239086	516053	8.6	5.3	3.09	1.72	8700	8700	stal F
1500 Schansweg 18 Kok									
40	238991	514472	1.6	3.6	0.5	0.4	2313	2313	stal 1
pluimvee Vliermansweg 2 Jurjens									
41	239056	514433	3.3	3.4	0.5	4	11500	11500	stal 2
varkens Vliermansweg 2 Jurjens									
42	239009	514424	4.5	3.1	0.5	0.4	2136	2136	stal 3a
kalver 60 Vliermansweg 2 Jurjens									
43	239014	514408	7.5	4.4	0.5	0.4	2492	2492	stal 3b
kalver 70 Vliermansweg 2 Jurjens									
44	240266	514462	5	4	0.5	4	1960	1960	5600
legkippen De Steeghe 6 Slingenbergh									
45	238224	516153	5	4	0.5	4	13528	13528	380
vleeskalveren De Haarweg 24 Lenters									
46	238520	516421	5	4	0.5	4	11550	11550	35000
mestkuikens De Haarweg 15 Brink									
47	238519	516382	5	4	0.5	4	9065	9065	18500
eenden De Haarweg 15 Brink									

GGO De Vaart Ane

id	x	y	norm_OU
1	239991	514740	8

Bijlage 3: contour en rekenresultaten V-stacks

Naam van de berekening: AG De Vaart Ane

Gemaakt op: 9-27-2018 9:43:25

Rekentijd : 0:07:26

Naam van het gebied: AG De Vaart Ane

Berekende ruwheid: 0,12 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 10 %

Bronbestand: C:\Documents and Settings\Robert\Bureaublad\De Vaart Ane\input\bronnenbestand V-stacks gebied Ane.dat

Receptorbestand: C:\Documents and Settings\Robert\Bureaublad\De Vaart Ane\input\GGO De Vaart Ane.dat

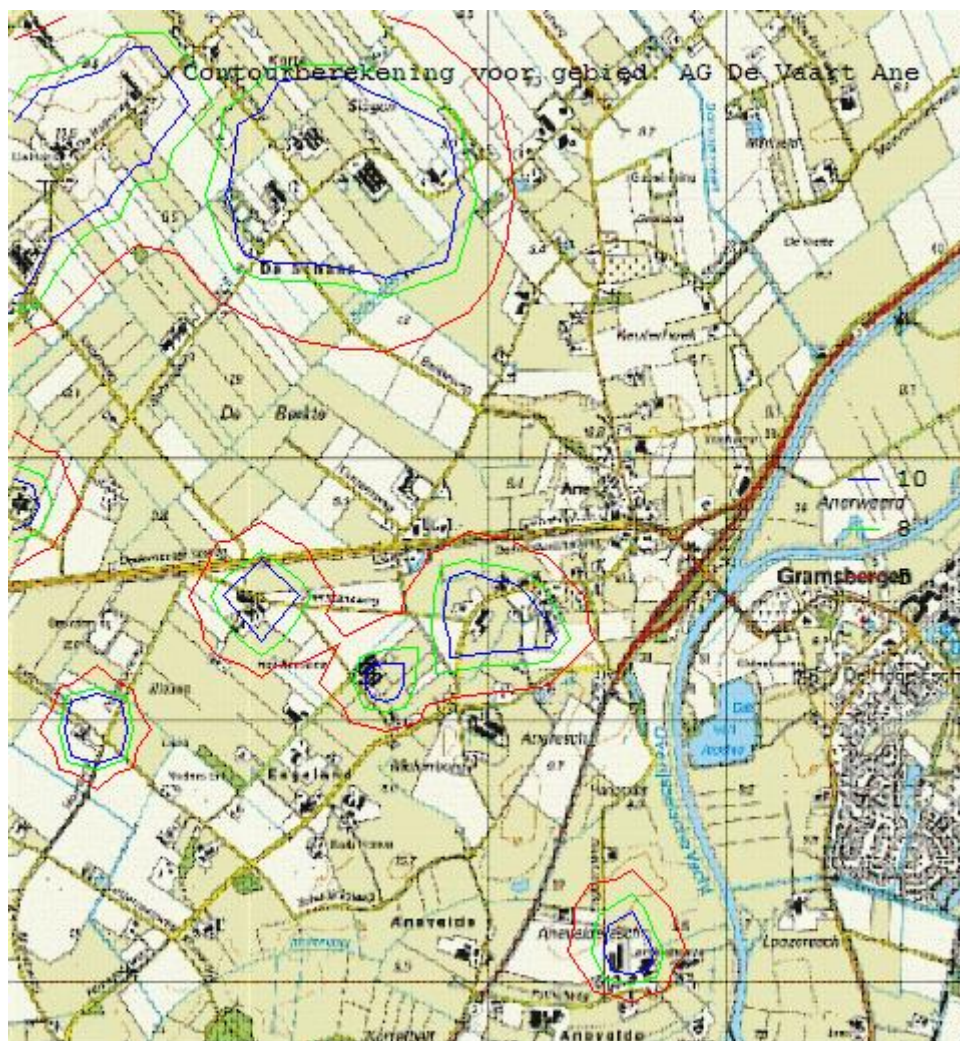
Resultaten weggeschreven in: C:\Documents and Settings\Robert\Bureaublad\De Vaart Ane\output\achtergrond bestand

Rasterpunt linksonder x: 237991 m

Rasterpunt linksonder y: 512740 m

Gebied lengte (x): 4000 m , Aantal gridpunten: 24

Gebied breedte (y): 4000 m , Aantal gridpunten: 24



20180927_ 925_ObjectGeur

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	239991.0	514740.0	8.000	3.786

Naam van de berekening: VG De Steeghe 12

Gemaakt op: 27-09-2018 10:00:53

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: De Steeghe 12

Berekende ruwheid: 0,09 m

Meteo station: Schiphol

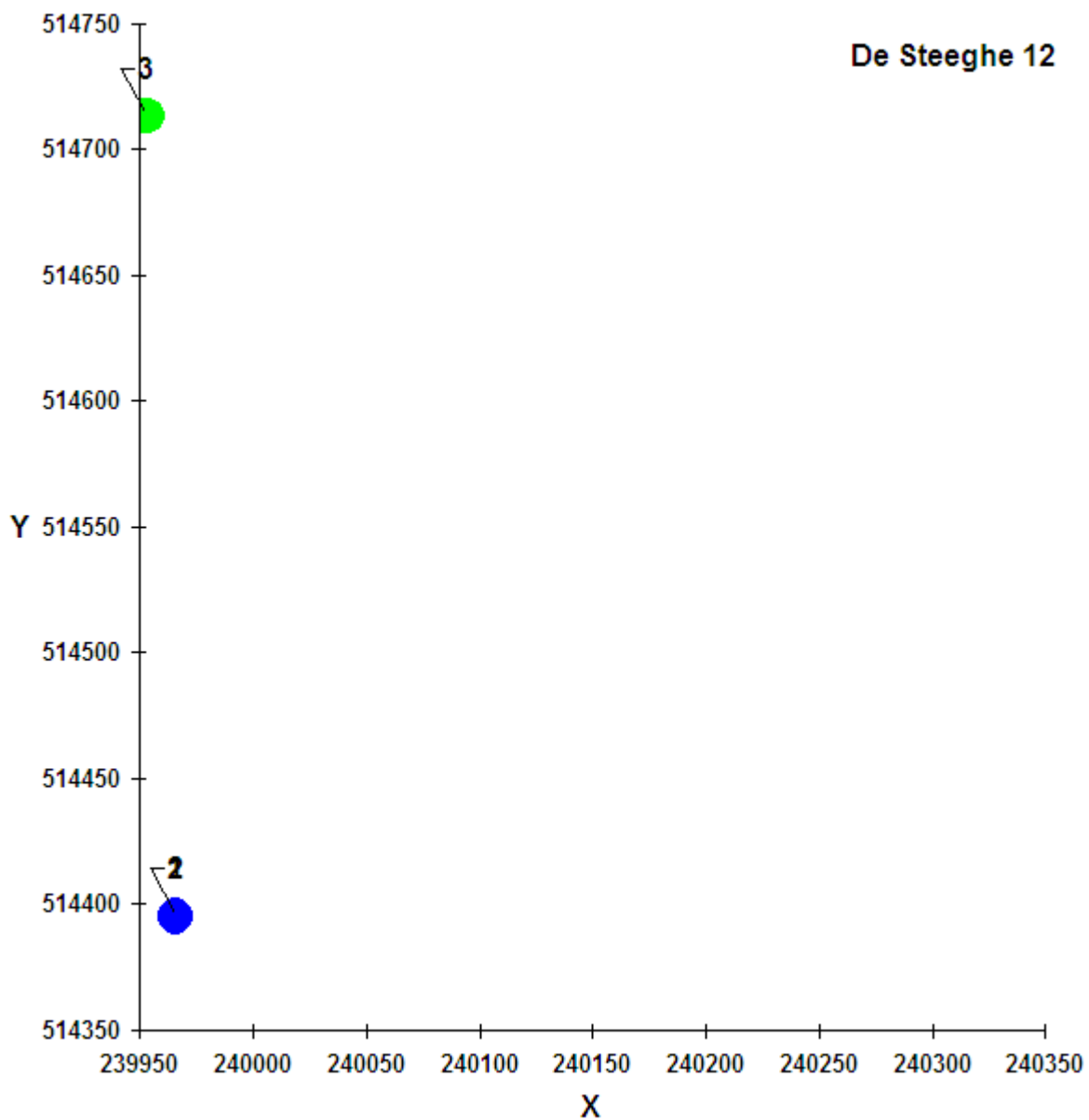
Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal B	239 966	514 395	5,3	5,0	0,50	0,40	16 360
2	Stal C	239 966	514 395	8,5	5,8	0,80	4,00	1 140

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
3	01	239 953	514 713	5,0	3,4

De Steeghe 12



Naam van de berekening: VG Berkterondweg 2

Gemaakt op: 27-09-2018 10:04:46

Rekentijd: 0:00:09

Naam van het bedrijf: Berkterondweg 2

Berekende ruwheid: 0,09 m

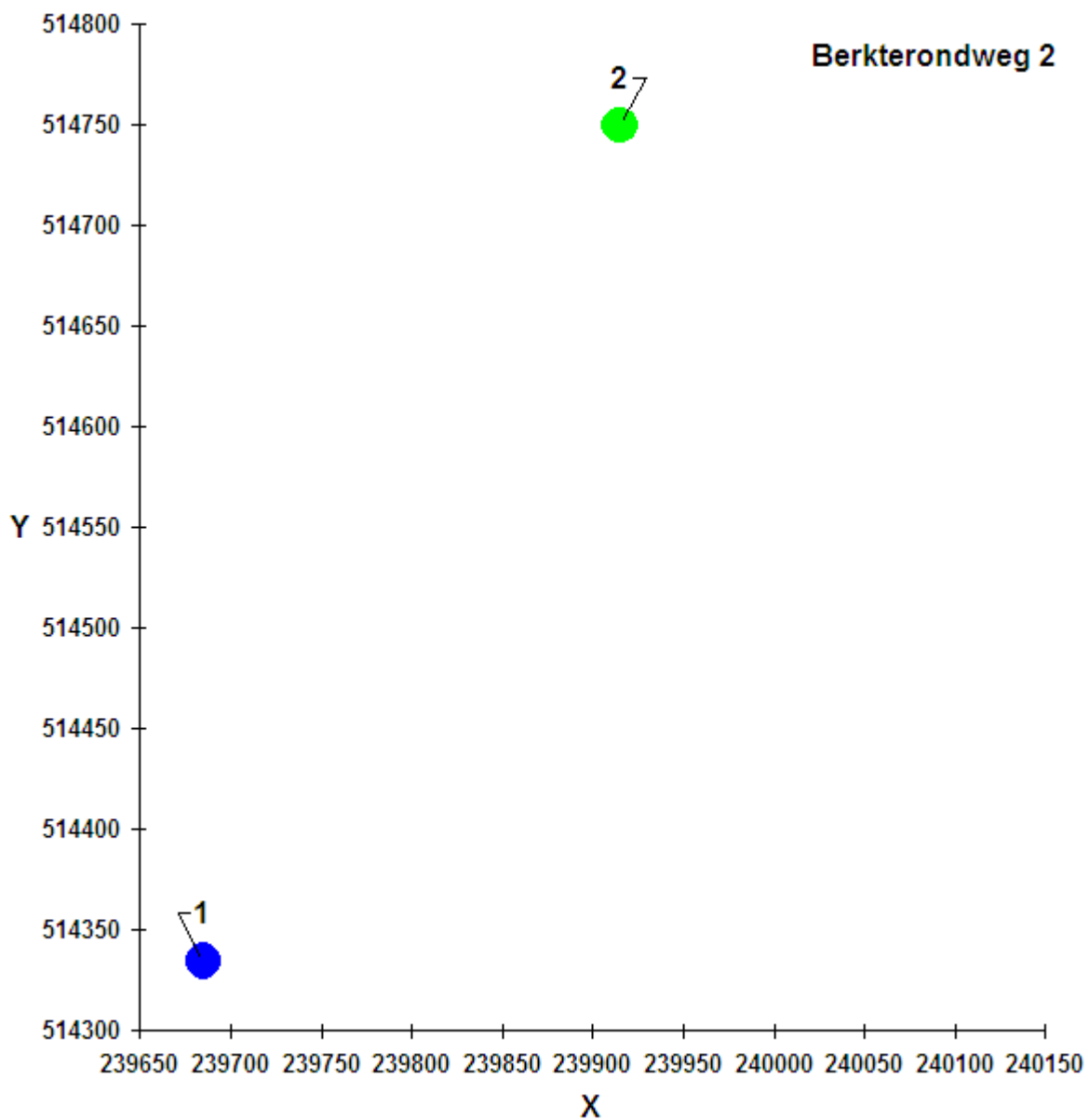
Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal	239 685	514 334	1,4	5,5	4,95	0,40	13 598

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	01	239 915	514 749	5,0	1,8



Naam van de berekening: VG De Steeghe 6

Gemaakt op: 27-09-2018 10:05:55

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: De Steeghe 6

Berekende ruwheid: 0,09 m

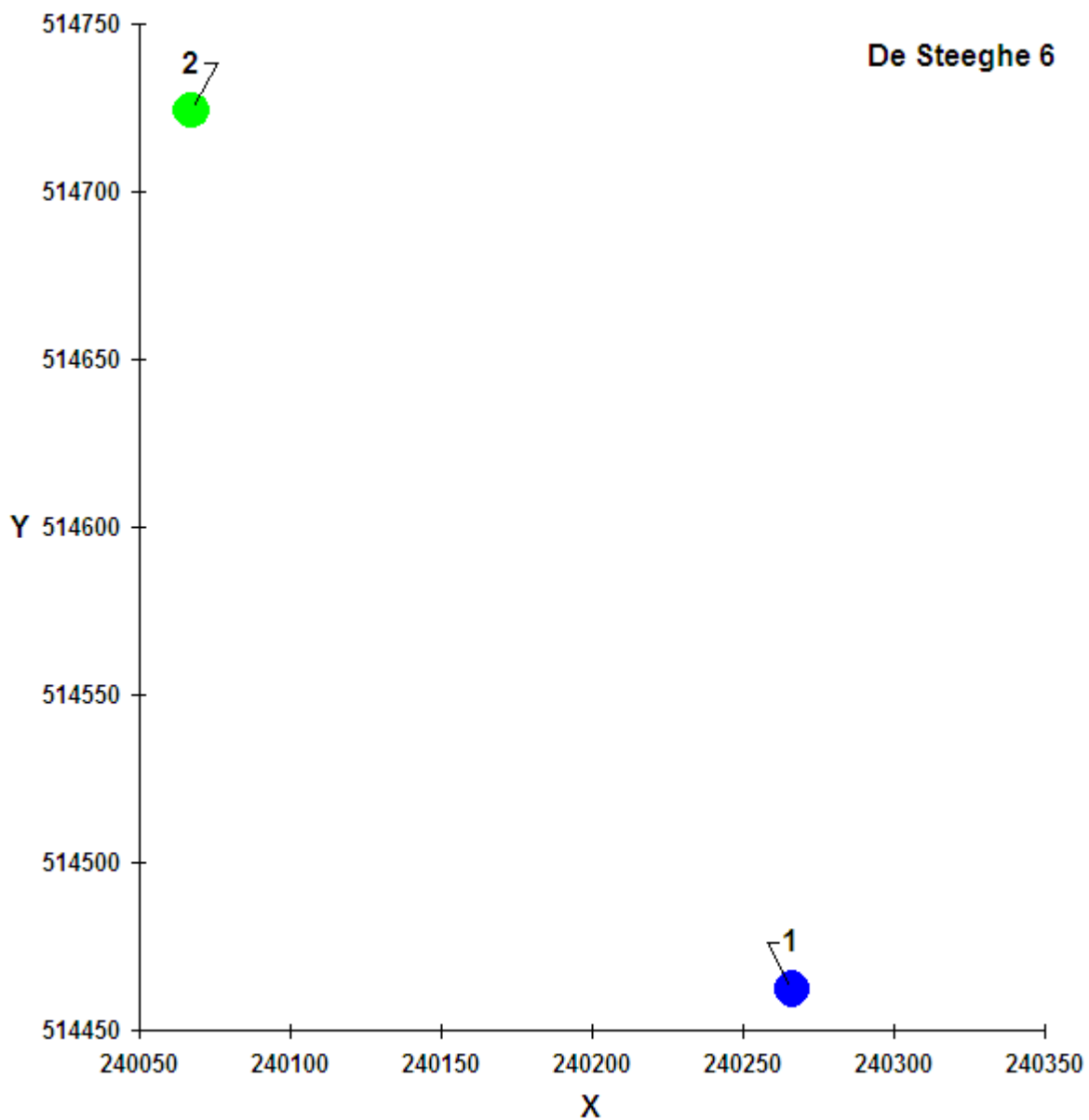
Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal	240 266	514 462	5,0	4,0	0,50	4,00	1 960

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	01	240 067	514 724	5,0	0,2



Naam van de berekening: VG De Steeghe 8

Gemaakt op: 27-09-2018 10:06:38

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: De Steeghe 8

Berekende ruwheid: 0,09 m

Meteo station: Schiphol

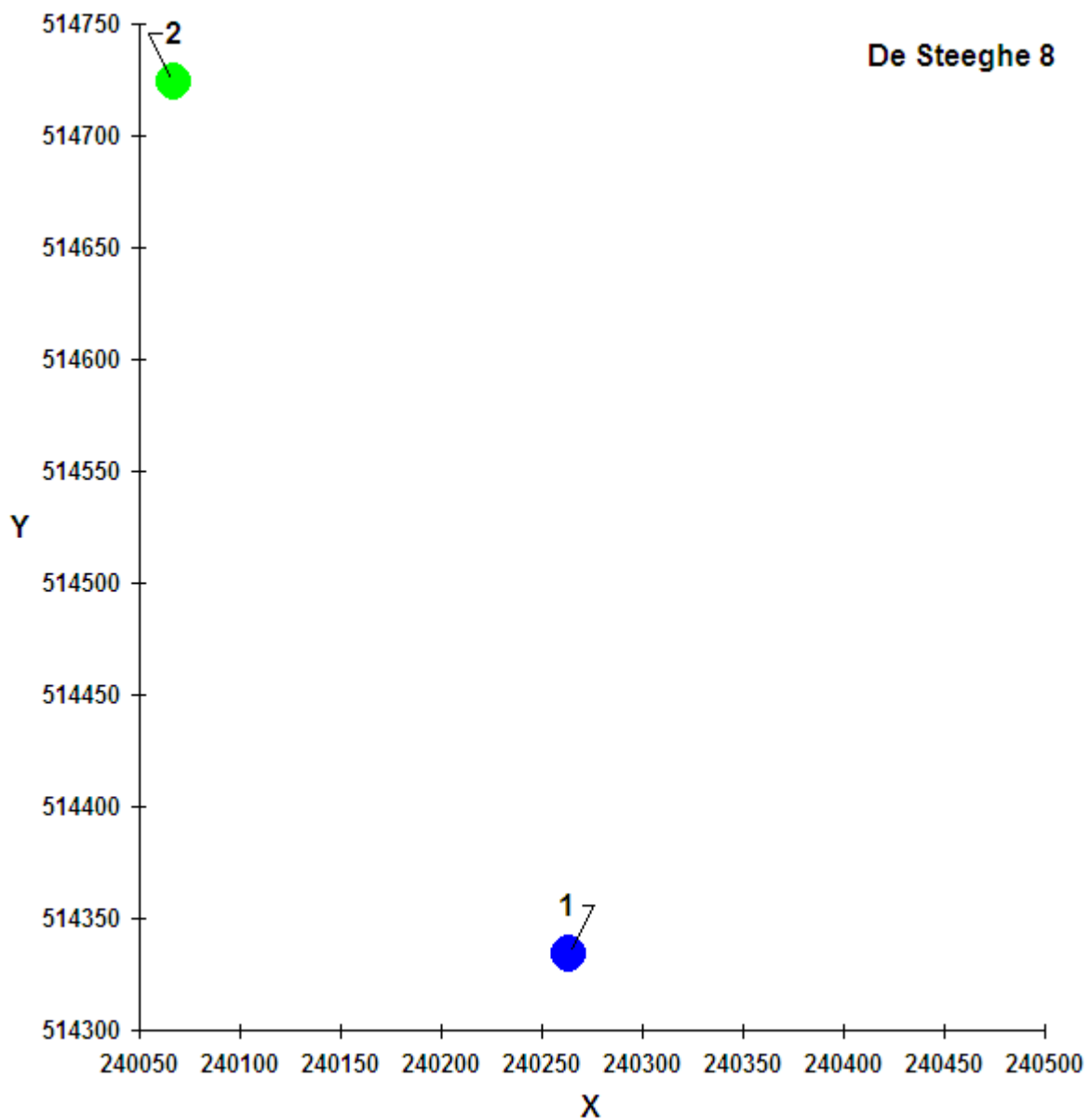
Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal	240 263	514 334	6,0	3,6	3,10	1,31	3 446

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	01	240 067	514 724	5,0	0,4

De Steeghe 8



Naam van de berekening: VG Revensweg 3

Gemaakt op: 27-09-2018 10:07:09

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Revensweg 3

Berekende ruwheid: 0,09 m

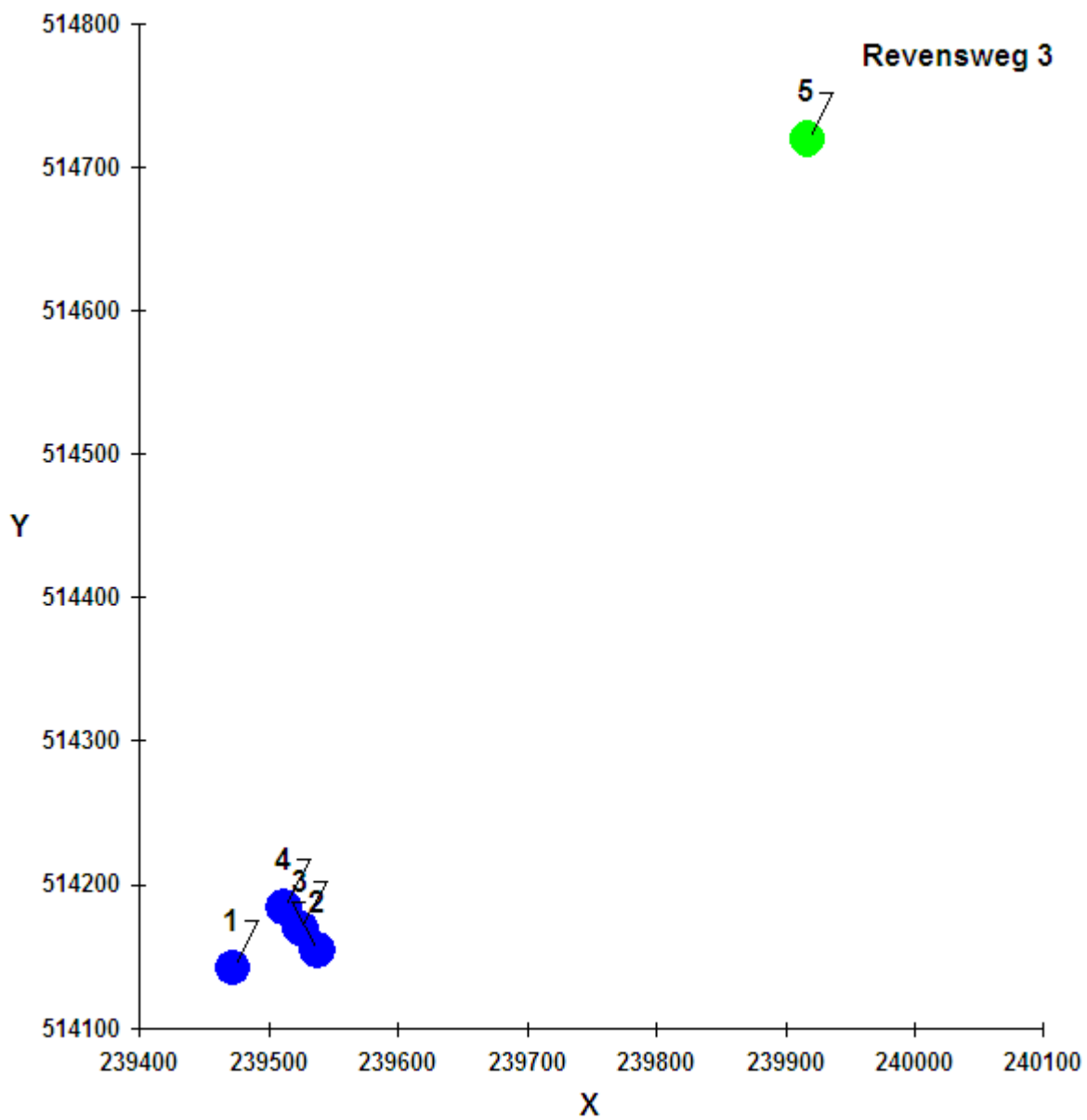
Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal 1	239 472	514 142	5,2	3,8	0,50	0,40	1 068
2	stal 2	239 538	514 154	3,9	3,2	0,74	0,40	1 800
3	stal 3	239 525	514 169	4,0	3,3	0,74	0,40	1 800
4	stal 4	239 512	514 184	3,9	3,3	0,74	0,40	1 800

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	01	239 917	514 719	5,0	0,4



Naam van de berekening: VG Vliermansweg 2

Gemaakt op: 27-09-2018 10:07:49

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Vliermansweg 2

Berekende ruwheid: 0,08 m

Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal 1	238 991	514 472	1,6	3,6	0,50	0,40	2 313
2	stal 2	239 056	514 433	3,3	3,4	0,50	4,00	11 500
3	stal 3	239 009	514 408	4,5	3,1	0,50	0,40	2 136
4	stal 4	239 014	514 408	7,5	4,4	0,50	0,40	2 492

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	01	239 917	514 719	5,0	0,4

