

Voorgrondbelasting agrarisch geur

Crematorium GUV Zeddamsesweg 17 te Etten



Rapportnummer: WND438-0001-VG-v1

Opdrachtgever: BJZ.nu

Contactpersoon: De heer N. Broekhuis

Onderzoek: Voorgrondbelasting agrarisch geur
Crematorium GUV Zeddamsesweg 17 te Etten

Rapportnummer: WND438-0001-VG-v1

Datum: 4 mei 2018

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu | Management | Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer
Tel. 043 407 09 71
www.adviesburowindmill.nl
info@wmma.nl

Contactpersoon: ing. J.M.W. Geurts

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Situering	5
3	Toetsingskader	6
3.1	Ruimtelijk toetsingskader	6
4	Woon- en leefklimaat	7
4.1	Voorgrondgeurbelasting	7
4.2	Beoordeling voorgrondgeurbelasting	7
5	Conclusie	8

Bijlagen

- I Invoergegevens voorgrondgeurbelasting (Stacks-G)
- II Rekenresultaten voorgrondgeurbelasting (Stacks-G)

1 Inleiding

In opdracht van BJZ.nu is door Windmill Milieu en Management is een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke geurinvloed van de omliggende veehouderijen ten behoeve van de voorgenomen bestemmingsplanherziening van de locatie Zeddamsesweg 17 te Etten (gemeente Oude IJsselstreek).

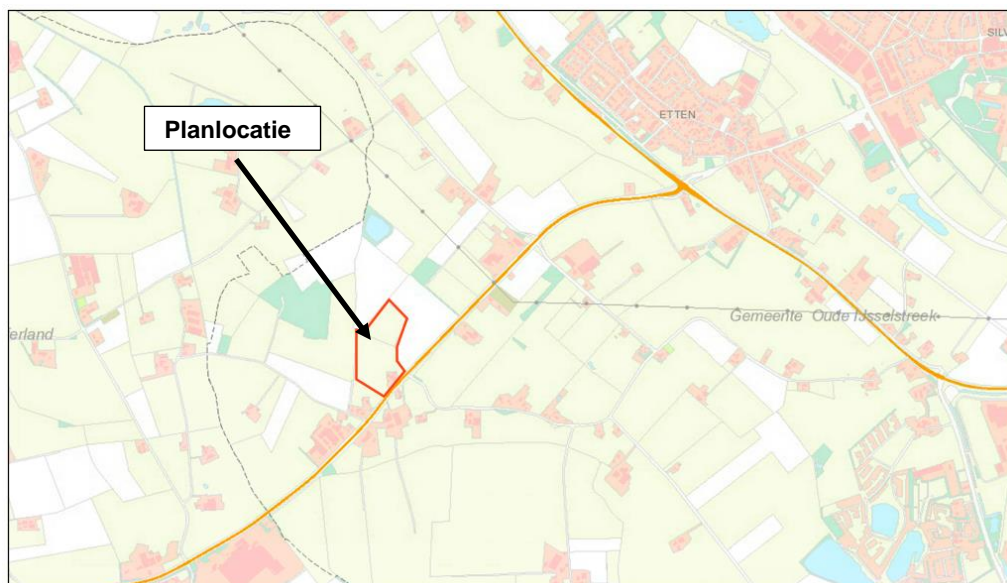
Door ons Windmill is reeds een quickscan (kenmerk WND438-0001-QSgeur-v1 d.d. 4 mei 2018) uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat de volgende aanvullende onderzoeken noodzakelijk zijn:

- voorgrondbelasting op basis van de vergunde milieurechten Rafelderseweg 1A
- voorgrondbelasting op basis van de vergunde milieurechten Rafelderseweg 4

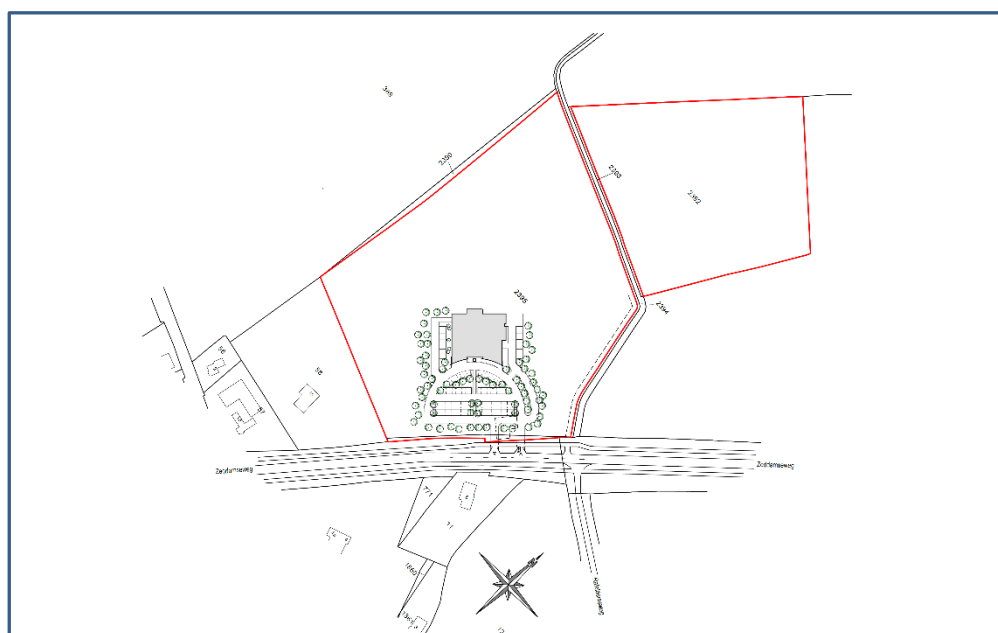
In voorliggend onderzoek wordt het woon- en leefklimaat ter plaatse van de planlocatie beoordeeld. Hierbij wordt gekeken naar zowel de voorgrondgeurbelasting als gevolg van de veehouderijen gelegen aan de Rafelderseweg 1A en de Rafelderseweg 4.

2 Situering

Het plan is gelegen aan de Zeddamsesweg 17 te Etten. Deze planlocatie is gelegen in de gemeente Oude IJsselstreek. GUV Uitvaartverzorging Aalten wil op de planlocatie een crematorium realiseren, waarbij het aangrenzende terrein wordt ingericht voor asbestemming. In navolgende figuur is de locatie van het plangebied weergegeven. Figuur 2.2. geeft een overzicht van de beoogde indeling van het terrein.



Figuur 2.1: Ligging plangebied (bron: provincie Gelderland)



Figuur 2.2: overzicht plangebied

3 Toetsingskader

3.1 Ruimtelijk toetsingskader

Voor de inpassing van gevoelige objecten nabij veehouderijen dient het woon- en leefklimaat ter plaatse van het beoogde plan beoordeeld te worden. Het woon- en leefklimaat wordt beoordeeld aan de hand van de zogenaamde voorgrondgeurbelasting en achtergrondgeurbelasting.

De voorgrondgeurbelasting wordt veroorzaakt door de veehouderij die voor dat geurgevoelige object dominant is. Dus de geurbelasting van die veehouderij die de meeste geur bij het geurgevoelige object veroorzaakt. Omdat het een grote veehouderij is of omdat de veehouderij dichtbij het geurgevoelig object ligt.

In 2007 is de Handreiking Geur en Veehouderij opgesteld. Deze is later aangevuld met bijlagen 6 en 7 voor het beoordelen van het woon- en leefklimaat rondom veehouderijen. In 2014 is de Handreiking geactualiseerd. De oorspronkelijke bijlagen 6 en 7 van de Handreiking vormen echter nog steeds de beoordelingswijze voor het lokale woon- en leefklimaat.

4 Woon- en leefklimaat

4.1 Voorgrondgeurbelasting

De voorgrondgeurbelasting ter plaatse van het crematorium ten gevolge van de veehouderijen gelegen aan de Rafelderseweg 1A en de Rafelderseweg 4 is berekend met behulp van het computerprogramma Stacks-G. Hierbij is uitgegaan van de vigerende vergunning op basis van het Bestand Veehouderij Bedrijven (Web-BVB) van de provincie Gelderland.

Ten gevolge van de Rafelderseweg 1A bedraagt de berekende voorgrondgeurbelasting ten hoogste 0,02 ou_E/m³ ter plaatse van het crematorium.

Ten gevolge van de Rafelderseweg 4 bedraagt de berekende voorgrondgeurbelasting ten hoogste 1,39 ou_E/m³ ter plaatse van het crematorium.

De invoergegevens en rekenresultaten van de voorgrondgeurbelasting zijn opgenomen in respectievelijk bijlage I en bijlage II.

4.2 Beoordeling voorgrondgeurbelasting

In de "Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij – Aanvulling: Bijlagen 6 en 7" d.d. 1 mei 2007 is een relatie tussen de voor- en achtergrondgeurbelasting en de geurhinder weergegeven voor een concentratiegebied en een niet-concentratiegebied. De gemeente Oude IJsselstreek is gelegen in een concentratiegebied conform de Meststoffenwet.

In tabel 4.1 zijn de milieukwaliteitseisen voor een concentratiegebied uit de Handreiking Wet geurhinder en veehouderij weergegeven. Hierin worden de milieuklassen weergegeven die corresponderen met het percentage geurgehinderden.

Tabel 4.1 milieukwaliteitseisen (concentratiegebied) Handreiking bij Wgv

Milieukwaliteit	Geur-gehinderden [%]	Voorgrondgeurbelasting [ou _E /m ³]
Zeer goed	< 5	<1,5
Goed	5 – 10	1,5 OU – 3,5
Redelijk goed	10- 15	3,5 OU – 6,5
Matig	15 – 20	6,5 OU - 10
Tamelijk slecht	20 – 25	10 OU - 14
Slecht	25 – 30	14 OU - 19
Zeer slecht	30 – 35	19 OU - 25
Extreem slecht	>35	>25

Op basis van de berekening (paragraaf 4.1) en de kwalificaties uit tabel 4.1 wordt het woon- en leefklimaat als gevolg van de voorgrondgeurbelasting van de veehouderijen gelegen aan de Rafelderseweg 1A en de Rafelderseweg 4 gekwalificeerd als 'zeer goed'.

5 Conclusie

In opdracht van BJZ.nu is door Windmill Milieu en Management is een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke geurinvloed van de omliggende veehouderijen ten behoeve van de voorgenomen bestemmingsplanherziening van de locatie Zeddamsesweg 17 te Etten (gemeente Oude IJsselstreek).

Door ons Windmill is reeds een quickscan (kenmerk WND438-0001-QSgeur-v1 d.d. 4 mei 2018) uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat de volgende aanvullende onderzoeken noodzakelijk zijn:

- voorgrondbelasting op basis van de vergunde milieurechten Rafelderseweg 1A
- voorgrondbelasting op basis van de vergunde milieurechten Rafelderseweg 4

In voorliggend onderzoek wordt het woon- en leefklimaat ter plaatse van de planlocatie beoordeeld. Hierbij wordt gekeken naar de voorgrondgeurbelasting als gevolg van de veehouderijen gelegen aan de Rafelderseweg 1A en de Rafelderseweg 4.

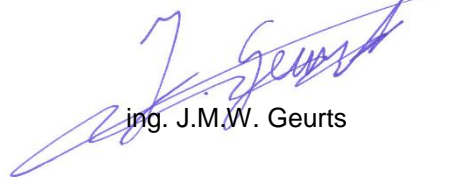
Woon- en leefklimaat

De voorgrondgeurbelasting bedraagt ter plaatse van het crematorium ten hoogste $0,02 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ en $1,39 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel ten gevolge van de veehouderijen gelegen aan de Rafelderseweg 1A en de Rafelderseweg 4. Hiermee is het woon- en leefklimaat als gevolg van de voorgrondgeurbelasting te kwalificeren als 'zeer goed'.

Het aspect geur vormt geen belemmering voor ontwikkeling van de plangebieden.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



ing. J.M.W. Geurts

I. BIJLAGE

Invoergegevens voorgrondgeurbelasting (Stacks-G)



Luchtkwaliteit - STACKS-G, [Voorgrondbelasting - Rafelderseweg 1A], Geomilieu V4.30

Figuur 1: Grafische weergave rekenmodel Rafelderseweg 1A

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Rafelderseweg 1A

Model eigenschap

Omschrijving	Rafelderseweg 1A
Verantwoordelijke	JGE
Rekenmethode	STACKS-G
Aangemaakt door	lsme op 26-10-2017
Laatst ingezien door	jge op 4-5-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
GCN referentiepunt	X: -999.00 Y: -999.00
Rekenperiode	1-1-1995 tot 31-12-2004
Terreinruwheid	0.12
Custom meteo	Nee
Store journal files	Ja
Custom emission file	Nee
Calculation type	Uurgemiddeld
Improved Low wind speed calculation	Nee

Model: Rafelderseweg 1A
 Voorgrondbelasting - Achtergrondbelasting Zeddamseweg te Etten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y
	9295	0	14:23, 4 mei 2018	-3026	1	01		Punt	219000,32	435652,30
	9296	0	14:23, 4 mei 2018	-3027	1	02		Punt	219036,17	435696,22
	9297	0	14:23, 4 mei 2018	-3028	1	03		Punt	219071,17	435732,45
	9298	0	14:23, 4 mei 2018	-3029	1	04		Punt	219094,52	435760,87
	9299	0	14:23, 4 mei 2018	-3030	1	05		Punt	219067,77	435815,98
	9300	0	14:23, 4 mei 2018	-3031	1	06		Punt	219054,13	435868,56
	9301	0	14:23, 4 mei 2018	-3032	1	07		Punt	218980,77	435899,33
	9302	0	14:23, 4 mei 2018	-3033	1	08		Punt	218886,43	435935,79
	9303	0	14:23, 4 mei 2018	-3034	1	09		Punt	218883,11	435862,20
	9304	0	14:23, 4 mei 2018	-3035	1	10		Punt	218877,15	435777,41
	9305	0	14:23, 4 mei 2018	-3036	1	11		Punt	218868,40	435700,12
	9306	0	14:23, 4 mei 2018	-3037	1	12		Punt	218939,97	435674,19

Model: Rafelderseweg 1A
Voorgrondbelasting - Achtergrondbelasting Zeddamseweg te Etten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Geur	Inert gas	Flux	Gas temp	Warmte	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08
7075DZ1A	7075DZ1A	6,00	0,50	0,60	214,00	0,00000000	0,100	285,0	0,000	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False

Model: Rafelderseweg 1A
Voorgrondbelasting - Achtergrondbelasting Zeddamsweg te Etten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	January
7075DZ1A	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False

Model: Rafelderseweg 1A
Voorgrondbelasting - Achtergrondbelasting Zeddamseweg te Etten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
7075DZ1A	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False



Figuur 2: Grafische weergave rekenmodel Rafelderseweg 4

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Rafelderseweg 4

Model eigenschap

Omschrijving	Rafelderseweg 4
Verantwoordelijke	JGE
Rekenmethode	STACKS-G
Aangemaakt door	lsme op 26-10-2017
Laatst ingezien door	jge op 4-5-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
GCN referentiepunt	X: -999.00 Y: -999.00
Rekenperiode	1-1-1995 tot 31-12-2004
Terreinruwheid	0.12
Custom meteo	Nee
Store journal files	Ja
Custom emission file	Nee
Calculation type	Uurgemiddeld
Improved Low wind speed calculation	Nee

Model: Rafelderseweg 4
 Voorgrondbelasting - Achtergrondbelasting Zeddamseweg te Etten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y
	9295	0	14:23, 4 mei 2018	-3026	1	01		Punt	219000,32	435652,30
	9296	0	14:23, 4 mei 2018	-3027	1	02		Punt	219036,17	435696,22
	9297	0	14:23, 4 mei 2018	-3028	1	03		Punt	219071,17	435732,45
	9298	0	14:23, 4 mei 2018	-3029	1	04		Punt	219094,52	435760,87
	9299	0	14:23, 4 mei 2018	-3030	1	05		Punt	219067,77	435815,98
	9300	0	14:23, 4 mei 2018	-3031	1	06		Punt	219054,13	435868,56
	9301	0	14:23, 4 mei 2018	-3032	1	07		Punt	218980,77	435899,33
	9302	0	14:23, 4 mei 2018	-3033	1	08		Punt	218886,43	435935,79
	9303	0	14:23, 4 mei 2018	-3034	1	09		Punt	218883,11	435862,20
	9304	0	14:23, 4 mei 2018	-3035	1	10		Punt	218877,15	435777,41
	9305	0	14:23, 4 mei 2018	-3036	1	11		Punt	218868,40	435700,12
	9306	0	14:23, 4 mei 2018	-3037	1	12		Punt	218939,97	435674,19

Model: Rafelderseweg 4
Voorgrondbelasting - Achtergrondbelasting Zeddamsesweg te Etten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Geur	Inert gas	Flux	Gas temp	Warmte	Geb.bron	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09
7075DZ4	7075DZ4	6,00	0,50	0,60	2852,00	0,00000000	0,100	285,0	0,000	Nee	8760,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False

Model: Rafelderseweg 4
Voorgrondbelasting - Achtergrondbelasting Zeddamsesweg te Etten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	January
7075DZ4	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False

Model: Rafelderseweg 4
Voorgrondbelasting - Achtergrondbelasting Zeddamsesweg te Etten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
7075DZ4	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False

II. BIJLAGE

Rekenresultaten voorgrondgeurbelasting (Stacks-G)

Rapport: Resultatentabel
Model: Rafelderseweg 1A
Resultaten voor model: Rafelderseweg 1A

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	98% [ouE/m ³]
01		219000,32	435652,30	0,02
02		219036,17	435696,22	0,02
03		219071,17	435732,45	0,02
04		219094,52	435760,87	0,02
05		219067,77	435815,98	0,02
06		219054,13	435868,56	0,02
07		218980,77	435899,33	0,02
08		218886,43	435935,79	0,01
09		218883,11	435862,20	0,01
10		218877,15	435777,41	0,01
11		218868,40	435700,12	0,01
12		218939,97	435674,19	0,01

Rapport: Resultatentabel
Model: Rafelderseweg 4
Resultaten voor model: Rafelderseweg 4

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	98% [ouE/m ³]
01		219000,32	435652,30	1,39
02		219036,17	435696,22	1,29
03		219071,17	435732,45	1,15
04		219094,52	435760,87	1,00
05		219067,77	435815,98	0,72
06		219054,13	435868,56	0,56
07		218980,77	435899,33	0,45
08		218886,43	435935,79	0,35
09		218883,11	435862,20	0,42
10		218877,15	435777,41	0,52
11		218868,40	435700,12	0,58
12		218939,97	435674,19	0,86