

Produktieweg 1g
 6045 JC Roermond
 T +31 475 420 191
 F +31 475 568 855
 E info@m-tech-nederland.nl

Geuronderzoek ten behoeve van het woningbouwplan aan het Christinaplantsoen te Deurne

datum

8 juli 2020

referentie

Chr.Deu.20.GO BP-02

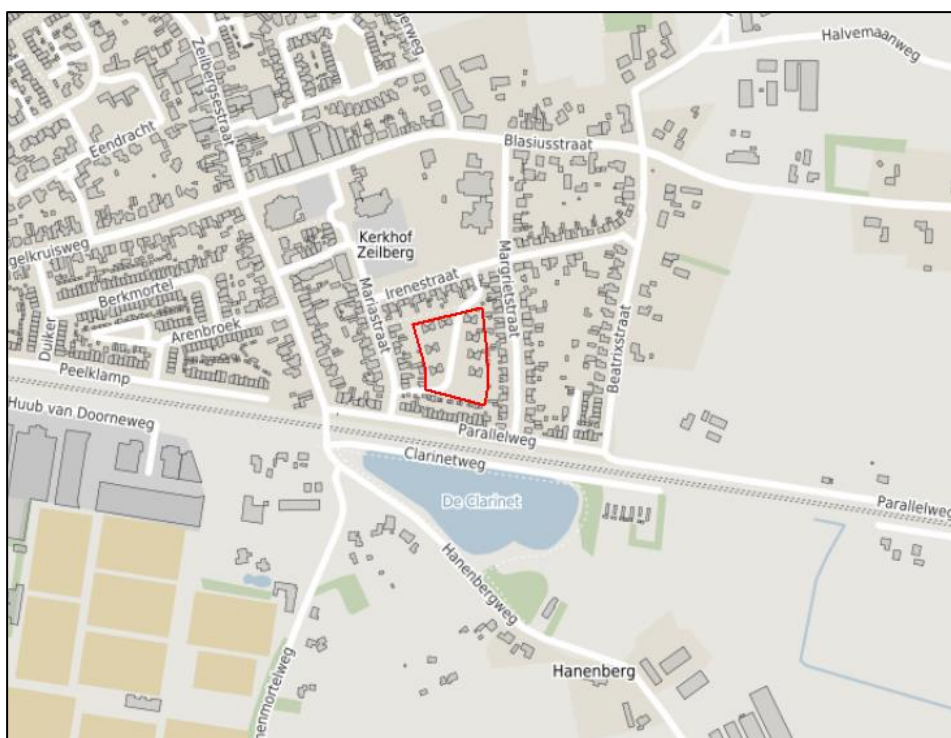
behandeld door

T. Fermont

1 Inleiding

In opdracht van BRO is door M-tech Nederland BV een geuronderzoek uitgevoerd ten behoeve van het woningbouwplan aan het Christinaplantsoen te Deurne. Men is voornemens 16 bestaande woningen te slopen en op de locatie 26 nieuwe levensbestendige woningen te realiseren.

Onderstaande figuur 1 geeft de ligging van de projectlocatie. In oostelijke richting is voornamelijk agrarisch gebied aanwezig.



Figuur 1: weergave projectlocatie in rood kader

Gezien de ligging in agrarisch gebied, bevinden zich in de omgeving van de projectlocatie een aantal, al dan niet 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 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 (Wgv).

2 Wettelijk kader

De omliggende veehouderijen vallen onder de werkingssfeer van de Wet geurhinder en veehouderij. Deze wet vormt het toetsingskader voor de omgevingsvergunning milieu voor het aspect geurhinder van dierenverblijven van veehouderijen. 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 Wet geurhinder en veehouderij² (HWgv). Deze handreiking legt een verband tussen de 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 milieuraportages.

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 verblijfsklimaat.

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."*

De gemeente Deurne heeft voor haar grondgebied geurnormen vastgesteld in de "Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Deurne 2015". De normen zoals opgenomen de geurverordening staan in onderstaande tabellen weergegeven.

¹ Artikel 2 lid 1 van de Regeling geurhinder en veehouderij

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

Tabel 2-a: normen voorgrondbelasting conform Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Deurne 2015

Gebied	Toegestane voorgrondbelasting [ouE/m ³]
Kern Deurne (gebied A)	1
Overige Kernen (gebied B)	2
Kernrandzones (gebied C)	5
Buitengebied (gebied D)	8
Deel Walsberg en Zeilberg (E)	10
Primag (E)	10

Tabel 2-b: normen achtergrondbelasting conform Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Deurne 2015

	Kernen	Kernrandzones plangebieden	Buitengebied
Goed (streefwaarde)	Maximaal 5 Ou <7% hinder	Maximaal 8 Ou <10% hinder	Maximaal 10 Ou < 12% hinder
Voldoende (toetswaarde)	Maximaal 10 Ou	Maximaal 13 Ou	Maximaal 20 Ou
Onvoldoende	10 Ou of meer >12% hinder	13 Ou of meer >15% hinder	20 Ou of meer >20% hinder

De projectlocatie is gelegen binnen “Kern Deurne (gebied A)” en “Kernen”. Voor deze zone geldt voor de achtergrondbelasting een toetswaarde van maximaal 10 Ou en een streefwaarde van maximaal 5 Ou.

Op basis van actuele achtergrondgeurkaarten ligt de achtergrondgeurbelasting ter hoogte van het plangebied tussen 10-13 ouE/m³. Nieuwe of extra gevoelige objecten kunnen niet zondermeer worden toegestaan. Hierdoor dient te worden aangetoond dat het plangebied voldoet aan de toetswaarde van maximaal 10 ouE/m³. Dit kan aangetoond worden met een berekening van de achtergrondbelasting.

3 Bepaling geurbelasting

De achtergrondbelasting, de verspreiding van geur vanuit meerdere veehouderijen, kan berekend worden met V-Stacks gebied³.

In een straal van 2 km rondom de projectlocatie bevinden zich meerdere (intensieve) veehouderijen. De invoer (bijlage 1) wordt gevormd door gegevens van de betreffende veehouderijen, afkomstig van Web-BVB Bestand Veehouderij Bedrijven⁴. De vergunde emissie is de emissie op basis van het aantal dieren zoals dit in de verscheidene vigerende omgevingsvergunningen is opgenomen. Veehouderijen zonder geuremissiefactor of mestvarkeneenheden (E-vergund = 0) worden uit de berekening gelaten, hierdoor worden 45 actieve veehouderijen meegenomen in de berekening. Tevens wordt voor de berekening EmaxVergund gelijkgesteld aan Evergund. De drie meest dichtbij gelegen veehouderijen (Halvemaanweg 4, Clarinetweg 36 en Hanenbergweg 9) worden op verzoek van de gemeente Deurne op emissieniveau meegenomen in de berekening. Deze emissiegegevens volgen uit de geurberekeningen behorende bij de Wabo-vergunningen (bijlage 1). Voor Clarinetweg 36 wordt uitgegaan van de gewijzigde emissiefactoren van combi-luchtwassers.

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

³ Zoals beschreven in hoofdstuk 6 van de ‘Gebruikershandleiding V-Stacks gebied’

⁴ <https://bvb.brabant.nl/>

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.

3.2 immissiepunt(en)

De geurbelasting (immissie) wordt bepaald ter plaatse van de buitenste randen (worst case) van het bouwplan en het middelpunt.

4 Rekenresultaten, toetsing en conclusie

Onderstaande tabel 4-a geeft een overzicht van de berekende geurbelasting ter plaatse van de projectlocatie. Bijlage 2 geeft een overzicht van de rekenresultaten.

Tabel 4-a: berekende geurbelasting		
i.d.	omschrijving	berekende achtergrondbelasting [ou_E/m^3] als 98-percentiel
1	noordwest	5,4
2	west	5,5
3	zuidwest	6,1
4	zuidoost	6,5
5	oost	6,4
6	noordoost	5,8
7	middelpunt	6,2

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de berekende achtergrondbelasting ten hoogste $6,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bedraagt ter plaatse van de zuidoostzijde van het woningbouwplan. Hiermee wordt voldaan aan de toetswaarde van $10 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ voor het gebied “Kernen” conform de Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Deurne 2015.

Bijlage 1: bronnenbestand

Bijlage 1:
invoergegevens o.b.v. Web-BVB en Wabo vergunningen

IDNR	X	Y	ST-hoogte	GemGebH	ST-bindiam	ST-uitree	E-vergund	E-MaxVerg	Straat	Huisnr	Postcode	Plaats
241082	185374	385316	4,8	3,5	0,45	4	0	0	Halvemaanweg	4	5754RC	DEURNE
241081	185374	385316	1,8	3,9	0,5	0,4	3560	3560	Halvemaanweg	4	5754RC	DEURNE
241084	185398	385301	6	4,9	1,34	9,82	17800	17800	Halvemaanweg	4	5753RX	DEURNE
241231	185710	384592	6,8	6,5	4,3	1,1	19181	19181	Clarinetweg	36	5753RB	DEURNE
241232	185668	384602	8,5	6,4	2,77	4	30683	30683	Clarinetweg	36	5753RB	DEURNE
241233	185631	384634	11,5	7,4	2,48	4,3	35458	35458	Clarinetweg	36	5753RB	DEURNE
237551	185313	384463	2,7	3,4	1,15	0,4	4869	4869	Hanenbergweg	9	5753RC	DEURNE
237552	185318	384480	4	3,4	2,12	0,4	4869	4869	Hanenbergweg	9	5753RC	DEURNE
237553	185344	384502	3,6	4	0,5	4	23736	23736	Hanenbergweg	9	5753RC	DEURNE
237554	185373	384499	5	5,1	2,45	0,4	15028	15028	Hanenbergweg	9	5753RC	DEURNE
23711	186781	385465	6	6	0,5	4	398	398	Halvemaanweg	32	5754RC	DEURNE
23756	184991	383401	6	6	0,5	4	41681	41681	Zonnewende	3	5753RX	DEURNE
23758	185852	383447	6	6	0,5	4	83197	83197	Snoertsebaan	34	5753RS	DEURNE
23777	185608	386233	6	6	0,5	4	37476	37476	Wittedijk	6	5754PP	DEURNE
23788	185234	383628	6	6	0,5	4	93472	93472	Zonnewende	5	5753RX	DEURNE
23802	184886	384204	6	6	0,5	4	109	109	Hoekske	5	5753RE	DEURNE
23825	186943	384829	6	6	0,5	4	5453	5453	Voorpeelweg	22	5754RJ	DEURNE
23857	186159	386565	6	6	0,5	4	38382	38382	Vlierdijk	3	5754PR	DEURNE
23858	186616	385369	6	6	0,5	4	29809	29809	Veendijk	17	5754RG	DEURNE
23863	186130	385044	6	6	0,5	4	11744	11744	Voorpeelweg	9	5754RH	DEURNE
23866	185321	385529	6	6	0,5	4	63	63	Merlenbergseweg	15	5754AW	DEURNE
23913	186150	386013	6	6	0,5	4	1716	1716	Ommezwanksedijk	6	5754PT	DEURNE
23926	186132	384915	6	6	0,5	4	3060	3060	Voorpeelweg	10	5754RJ	DEURNE
23934	185382	383890	6	6	0,5	4	34823	34823	Breemortelweg	34	5753RH	DEURNE
23956	186667	384881	6	6	0,5	4	11712	11712	Voorpeelweg	18	5754RJ	DEURNE
23990	186101	386168	6	6	0,5	4	134317	134317	Nastreek	3	5754RK	DEURNE
23991	186366	385494	6	6	0,5	4	51417	51417	Halvemaanweg	26	5754RC	DEURNE
24007	185917	384562	6	6	0,5	4	4577	4577	Snoertsebaan	44	5753RS	DEURNE
24016	183718	383408	6	6	0,5	4	48613	48613	Vestingweg	3	5753PS	DEURNE
24017	184600	383254	6	6	0,5	4	71	71	Zonnewende	4	5753RX	DEURNE
24019	185640	383225	6	6	0,5	4	79863	79863	Snoertsebaan	15A	5757PA	LIESSEL
24022	185331	384143	6	6	0,5	4	10804	10804	Hanenbergweg	30	5753RC	DEURNE
24024	186396	383680	6	6	0,5	4	39477	39477	Lupinenweg	3	5753SC	DEURNE
24045	185801	386594	6	6	0,5	4	41020	41020	Wittedijk	7	5754PP	DEURNE
24046	185315	386164	6	6	0,5	4	7038	7038	Wittedijk	4	5754PP	DEURNE
24060	186490	386158	6	6	0,5	4	40406	40406	Ommezwanksedijk	10	5754PT	DEURNE
24075	186088	385607	6	6	0,5	4	63522	63522	Halvemaanweg	13	5754RB	DEURNE
24081	184985	383968	6	6	0,5	4	24469	24469	Breemortelweg	22	5753RH	DEURNE
24110	185729	384023	6	6	0,5	4	62375	62375	Snoertsebaan	19A	5753RS	DEURNE
24112	185320	383454	6	6	0,5	4	9968	9968	Zonnewende	7	5753RX	DEURNE
24152	185792	385998	6	6	0,5	4	87058	87058	Bosweg	3	5754PV	DEURNE
24210	185135	386357	6	6	0,5	4	1068	1068	Hornveld	30	5754PS	DEURNE
24243	185117	383045	6	6	0,5	4	78439	78439	Binnenweg	4	5757PD	LIESSEL
24269	186623	384425	6	6	0,5	4	382	382	Griendtsveenseweg	62	5753SB	DEURNE
35303	186462	385420	6	6	0,5	4	18900	18900	Nastreek	24	5754RK	DEURNE
35459	186395	385745	6	6	0,5	4	10377	10377	Nastreek	7	5754RK	DEURNE
300205	185066	383294	6	6	0,5	4	1248	1248	Zonnewende	8	5753RX	DEURNE
300373	186331	383522	6	6	0,5	4	105546	105546	Lupinenweg	6	5753SC	DEURNE
300594	185690	383731	6	6	0,5	4	27728	27728	Snoertsebaan	17A	5753RS	DEURNE
300859	185683	383901	6	6	0,5	4	13427	13427	Snoertsebaan	19	5753RS	DEURNE
300936	184494	384004	6	6	0,5	4	9712	9712	Breemortelweg	17B	5753RH	DEURNE
300940	185445	385060	6	6	0,5	4	780	780	Parallelweg	159	5754AM	DEURNE

4. Geur

4.1. Geur voorgrondbelasting (V-Stacks Vergunning V2010)

4.1.1. Vergunde situatie

Gegenereerd op: 25-02-2019 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: **Vergunde situatie**

Gemaakt op: 25-02-2019 10:32:18

Rekentijd: 0:00:06

Naam van het bedrijf: P.F.G.J. van den Berg, Hanenbergweg 9 te Deurne (verg. situatie)

Berekende ruwheid: 0,29 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	185 311	384 464	2,7	3,4	1,15	0,40	4 869
2	Stal 2	185 320	384 480	4,0	3,4	2,12	0,40	4 869
3	Stal 3	185 344	384 506	3,6	4,0	0,50	4,00	23 736
4	Stal 4	185 373	384 498	5,0	5,1	2,45	0,40	15 028

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	Hanenbergweg 22	185 206	384 527	5,0	16,9
6	Hanenbergweg 26	185 306	384 303	5,0	10,8
7	Hanenbergweg 28	185 317	384 271	5,0	8,9
8	Plaggenweg 3	185 537	384 376	5,0	10,2
9	Clarinetweg 32	185 532	384 726	5,0	8,6
10	Clarinetweg 30	185 492	384 733	5,0	9,2
11	Clarinetweg 36	185 686	384 704	5,0	4,8
12	Parallelweg 152b	185 142	384 864	1,0	4,5
13	Zeilbergsestraat 11	184 775	384 984	1,0	1,8
14	Clarinetweg 20	185 205	384 768	5,0	7,1
15	Hanenbergweg 3	185 092	384 664	5,0	7,0
16	Hanenbergweg 20	185 154	384 574	5,0	11,0

4.1.2. Beoogde situatie

Gegenereerd op: 15-01-2016 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: **Beoogde situatie**

Gemaakt op: 15-01-2016 18:51:04

Rekentijd: 0:00:18

Naam van het bedrijf: Munsters, Halvemaanweg 4, Deurne (BEO)

Berekende ruwheid: 0,36 m

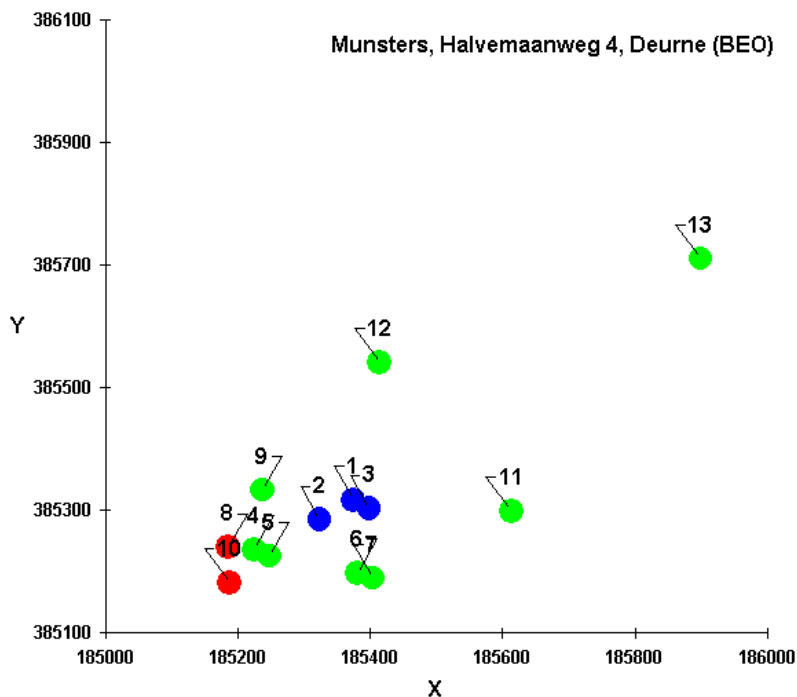
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	185 374	385 316	1,8	3,9	0,50	0,40	3 560
2	Stal 2	185 323	385 283	4,8	3,5	0,45	4,00	0
3	Stal 4	185 398	385 301	6,0	4,9	1,34	9,82	17 800

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Griendtsveenweg 1	185 224	385 235	5,0	3,0
5	Griendtsveenweg 3	185 247	385 224	5,0	3,3
6	Griendtsveenweg 9	185 380	385 196	5,0	3,6
7	Griendtsveenweg 11	185 403	385 188	5,0	3,1
8	Merlenbergseweg 1	185 185	385 238	1,0	2,2
9	Merlenbergseweg 7	185 237	385 332	5,0	2,4
10	Beatrixstraat 2	185 187	385 181	1,0	1,8
11	Halvemaanweg 12	185 613	385 298	5,0	1,9
12	Merlenbergseweg 10	185 414	385 540	5,0	2,3
13	Bosweg 8	185 900	385 710	5,0	0,5



Naam van de berekening: aanvraag 2015

Gemaakt op: 26-02-2015 11:29:54

Rekentijd: 0:00:05

Naam van het bedrijf: Ooy M. van, Clarinetweg wijziging luchtwasser

Berekende ruwheid: 0,20 m

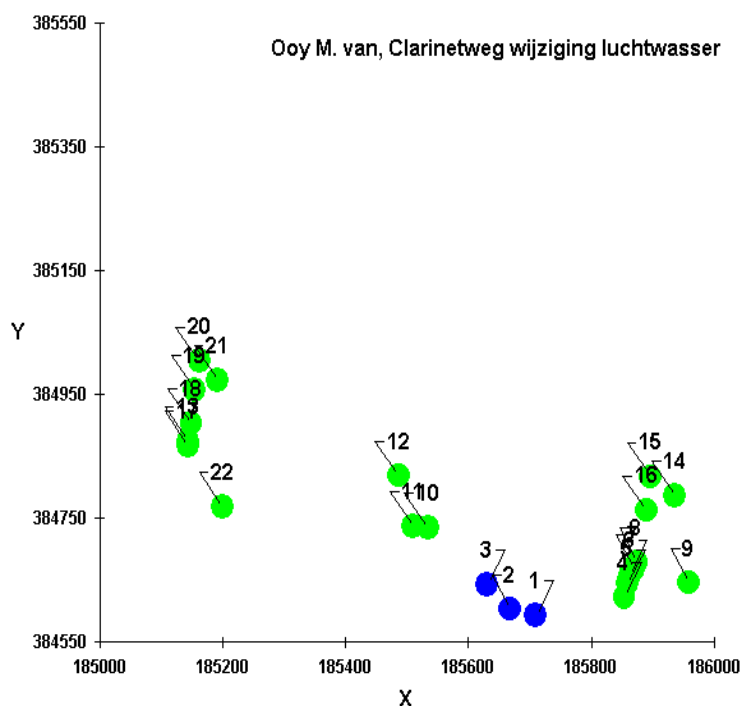
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Zeugenstal	185 710	384 592	6,8	6,5	4,30	1,10	8 117
2	Vleesvarkensstal	185 668	384 602	8,5	6,4	2,77	4,00	9 772
3	Nieuwe vlv	185 631	384 642	11,5	7,4	2,48	4,30	8 456

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Snoertsebaan 21	185 854	384 622	14,0	6,4
5	Snoertsebaan 25	185 859	384 643	14,0	6,0
6	Snoertsebaan 27	185 863	384 657	14,0	5,5
7	Snoertsebaan 29	185 870	384 667	14,0	5,2
8	Snoertsebaan 31	185 875	384 678	14,0	4,9
9	Griendtsveenseweg 30	185 959	384 645	14,0	3,3
10	Clarinetweg 32	185 534	384 734	14,0	7,1
11	Clarinetweg 30	185 510	384 736	14,0	5,6
12	Parallelweg 159	185 486	384 818	14,0	4,0
13	Zeilberg	185 143	384 874	1,0	1,0
14	Snoertsebaan 37	185 937	384 785	14,0	2,8
15	Snoertsebaan 24	185 897	384 816	14,0	3,1
16	Snoertsebaan 26	185 890	384 762	14,0	3,6
17	Parallelweg 152	185 143	384 866	1,0	0,9
18	Beatrixweg 38	185 148	384 903	1,0	1,0
19	Beatrixweg 28	185 154	384 956	1,0	1,0
20	Beatrixweg 22	185 161	385 003	1,0	1,0
21	Beatrixweg 11	185 191	384 972	6,0	1,1
22	Clarinetweg 20	185 199	384 768	6,0	1,0



5753 RB, Clarinetweg 36, DEURNE, DEURNE

Beschikingsdatum: 30-04-2015

RAV-tabelversie: RAV 2013-1

NB: onderstaande emissies zijn vertaald naar de meest recente emissiewaarden

Stalgroepen

Dier cat	Omschrijving	RAV code	Pas code	2e RAV code	3e 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)
A7	fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar	A7.100				bedrijf	6.2	126	781	0	76	0	21
D1.1	biggenopfok (gespeende biggen)	D1.1.15.1				bedrijf	0.10	1800	180	82	0	9900	27
D1.2	kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	D1.2.17.1				bedrijf	1.3	120	156	52	31	2340	4
D1.3	guste en dragende zeugen	D1.3.12.1				bedrijf	0.63	400	252	95	104	5240	14
D2.	dekberen, 7 maanden en ouder	D2.4.1				bedrijf	0.83	2	2	1	1	26,20	0
D3.	vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D3.2.15.1				bedrijf	0.45	104	47	74	5	1674,40	3
D3.	vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D3.2.15.4				bedrijf	0.45	2416	1087	1726	106	30683,20	75
D3.	vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D3.2.15.4				bedrijf	0.45	2792	1256	1994	122	35458,40	87
Totalen								7760	3761	4024	445	85322,20	231

Stal 1: 19.181 ou

Stal 2: 30.683 ou

Stal 3: 35.458 ou

Bijlage 2: resultaten V-stacks

Naam van de berekening: Christinaplantsoen AG Wabo

Gemaakt op: 7-08-2020 11:55:06

Rekentijd : 0:33:12

Naam van het gebied: Christinaplantsoen Deurne Wabo

Berekende ruwheid: 0,51 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 10 %

Bronbestand: C:\Documents and
Settings\Robert\Bureaublad\Christinaplantsoen\input\Gegevens Wabo
totaal 7juli.dat

Receptorbestand: C:\Documents and
Settings\Robert\Bureaublad\Christinaplantsoen\input\ggo.dat

Resultaten weggeschreven in: C:\Documents and
Settings\Robert\Bureaublad\Christinaplantsoen\output\Wabo totaal
juli 2020

Rasterpunt linksonder x: 183976 m

Rasterpunt linksonder y: 383955 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 41

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 41

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	184929.0	385008.0	10.000	5.428
2	184937.0	384971.0	10.000	5.535
3	184942.0	384937.0	10.000	6.123
4	184998.0	384915.0	10.000	6.547
5	184998.0	384965.0	10.000	6.364
6	184994.0	385013.0	10.000	5.802
7	184968.0	384970.0	10.000	6.189