

20130016B.R01

Kerkstraat 33 in Gilze Geuronderzoek veehouderij
Vermeer Architecten BV in Gilze

datum: 25 februari 2013



20130016B.R01

Kerkstraat 33 in Gilze – Geuronderzoek veehouderij
Vermeer Architecten BV in Gilze

datum: 25 februari 2013

Opdrachtgever: Vermeer Architecten BV
Steenfabriek 5
5126 PB GILZE
telefoon : 0161 45 14 65
fax : 0161 45 37 49
contactpersoon: de heer P. Vermeer

Contactpersoon SPAingenieurs: de heer ing. J.P. Goossen



Klinkenbergerweg 30a
6711 MK Ede
0318 614 383

Oostelijk Bolwerk 9
4531 GP Terneuzen
0115 649 680

KVK Arnhem 0909.2661
BTW NL.8053.02.530.B.01
Triodos Bank: 25.46.64.555
IBAN: NL41TRIO0254664555
www.SPAingenieurs.nl
info@SPAingenieurs.nl

INHOUD	Blz.
1. Inleiding	3
2. uitgangspunten	3
3. Uitgangspunten	5
4. Toetsingskader	6
4.1 Algemeen	6
4.2 Ruimtelijke ontwikkeling	6
4.3 Geurgevoelige objecten	7
5. Beoordeling ruimtelijke ontwikkeling	7
5.1 Inleiding	7
5.2 Voorgrondbelasting	8
5.3 Achtergrondbelasting	9
5.4 Geurhinderpercentage	9
6. Conclusies	10

Bijlagen:

- 1 : Geurverordening Gilze en Rijen
- 2 : Geurberekening voorgrondbelasting
- 3 : Geurberekening achtergrondbelasting
- 4 : Tabellen geurhinder

1. INLEIDING

In opdracht van Vermeer Architecten BV is een onderzoek uitgevoerd om na te gaan of er wordt voldaan aan de wettelijke normen voor geur vanuit veehouderijen. De aanleiding daarvoor is de ruimtelijke onderbouwing, die nodig is voor de herbestemming van een monumentaal pand (Vlaamse schuur) op het perceel Kerkstraat 33 in Gilze. De ruimtelijke onderbouwing is nodig omdat het plan niet (geheel) past binnen het van toepassing zijnde bestemmingsplan.

Aangezien het plan de realisatie van een zogenaamd geurgevoelig verblijf omvat en zich in de directe omgeving van de planlocatie meerdere veehouderijen bevinden, is inzicht in de geursituatie nodig. Het doel van het onderzoek is na te gaan of er wordt voldaan aan de wettelijke normen. Het toetsingskader wordt toegelicht in bijlage 1. Op basis van de verzamelde informatie is een inschatting gegeven van knelpunten en mogelijke vervolgacties. De bevindingen zijn in dit rapport gerapporteerd.

2. UITGANGSPUNTEN

Het onderzoek is gebaseerd op:

- de vigerende vergunning(en) Wet milieubeheer van de relevante veehouderijen in de omgeving. In dit onderzoek is uitgegaan van de gegevens uit het Bestand Veehouderij Bedrijven en de Veehouderijbedrijvenkaart d.d. 18-01-2013;
- alle veehouderijen binnen een straal van 2 km rondom de grenzen van het plangebied zijn in het onderzoek meegenomen (bufferzone). Er liggen buiten de bufferzone géén bedrijven die qua geuremissie groter zijn dan de bedrijven die zijn gelegen in de bufferzone;
- verkregen informatie van de gemeente Gilze en Rijen, zie bijlage 1 en de heer T. Kapel op 21 januari 2013;
- het vigerende bestemmingsplan wat betreft de bouwvlakken van de te beoordelen veehouderijen;
- informatie over de situering van de Vlaamse schuur, verstrekt door de opdrachtgever.

Binnen een straal van 2 kilometer rond het plangebied zijn de aanwezige veehouderijen in beeld gebracht. Hierna worden de betreffende bedrijven genoemd. Al deze veehouderijen liggen binnen de door het Rijk aangewezen concentratiegebieden en buiten de bebouwde kom.

Adres veehouderij	Geuremissie (ou/s):	Afstand (m) tot plangebied Kerkstraat 33
Alphensebaan 72	17284	147
Alphensebaan 70	9322	195
Alphenseweg 31	0	273
Alphensebaan 67	16667	325
Versterstraat 23	0	359
Alphensebaan 54	14348	483

Adres veehouderij	Geuremissie (ou/s):	Afstand (m) tot plangebied Kerkstraat 33
Versterstraat 26	20061	488
Versterstraat 22	0	499
Hengelstraat 50	0	630
Bolberg 13	0	646
Bolberg 14	0	704
Schaapsdijk 7	0	707
Bolberg 12	0	748
Weilenseind 13	0	751
Horst 28	1210	770
Horst 32	0	841
Horst 38	0	908
Tilburgsebaan 12	0	1000
Horst 12	0	1015
Horst 31	854	1046
Alphensebaan 35	7906	1046
Oranjestraat 129	11224	1062
Bessemeindseweg 8	0	1108
Bessemeindseweg 5	0	1150
Horst 62	0	1188
Oranjestraat 130	0	1203
Rielsebaan 14	59946	1219
Bessemeindseweg 10	0	1239
Spoelstraat 3	47232	1260
Chaamseweg 31	0	1295
Bessemeindseweg 14	0	1314
Biestraat 3	0	1368
Rielsebaan 15	0	1375
Brakken 6	0	1386
Brakken 10	14881	1427
Chaamseweg 8	8050	1451
Tilburgsebaan 5	0	1466
Biestraat 5	16696	1492
Biestraat 10	2528	1543
Alphensebaan 22	835	1545
Bessemeindseweg 22	11914	1555
Tilburgsebaan 30	10304	1583
Langenbergseweg 18	7800	1588

Adres veehouderij	Geuremissie (ou/s):	Afstand (m) tot plangebied Kerkstraat 33
Besterd 10	0	1594
Biestraat 12	0	1599
Ridderstraat 100	0	1611
Tilburgsebaan 7	0	1641
Besterd 15	0	1682
Tilburgsebaan 32	0	1694
Alphensebaan 14	270	1738
Tilburgsebaan 34	0	1742
Biestraat 14	0	1775
Middelbroeken 18	0	1779
Middelbroeken 20	0	1807
Langenbergseweg 12	0	1875
Alphensebaan 23	0	1911
Rielsebaan 41	0	1928
Bavelseweg 5	0	1934
Tilburgsebaan 10	0	1938
Altenaweg 18	20394	1948
Altenaweg 8	9517	1948
Molenschotsedijk 8	0	1959
Klein Heike 8	0	1979
Altenaweg 11	11500	2044

Het bedrijf aan de Alphensebaan 72 in Gilze is naar verwachting de meest dominante¹ veehouderij in de omgeving voor de positie van de nieuwe woning.

3. UITGANGSPUNTEN

Het onderzoek heeft gefaseerd plaatsgevonden. De doorlopen stappen zijn hierna vermeld:

1. Voor de dicht bij de plannen gelegen bedrijven is bepaald welk bedrijf in de bestaande situatie maatgevend c.q. dominant is voor de geurbelasting ter plaatse van de vlaamse schuur.
2. De "milieuruimte" voor de maatgevende veehouderij(en) is vervolgens berekend volgens het principe van de omgekeerde werking.
3. De achtergrondbelasting ter plaatse van het plangebied is berekend, gebaseerd op de vergunde geuremissie zoals vermeld in hoofdstuk 2 (zie bijlage 3).
4. De maximale geurhindersituatie is afgeleid uit de berekende geurconcentraties op leefniveau.

¹ Bepaald op basis van geuruitstoot en ligging (afstand en windrichting) en via berekeningen volgens de omgekeerde werking gecontroleerd.

De geurbelasting vanuit de dierenverblijven van de omliggende veehouderijen is bepaald op basis van:

- berekeningen met het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning en gebied, KEMA, versie 2010.1;
- minimumafstanden voor diercategorieën waarvoor geen emissiefactoren vastgesteld zijn.

Daarbij is gewerkt volgens de:

- regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) (incl. wijziging 30 juni 2010)
- handreiking Wet geurhinder en veehouderij (incl. aanvulling 23 mei 2007)
- gebruikershandleiding V-stacks vergunningen

4. TOETSINGSKADER

4.1 Algemeen

De gemeente Gilze en Rijen heeft ten tijde van het onderzoek een gemeentelijke geurverordening vastgesteld. De gemeente Gilze en Rijen ligt in een concentratiegebied en het plangebied ligt binnen de bebouwde kom. De maximale geurnormen op een geurgevoelig object, vanuit een dierverblijf waarin dieren met geuremissiefactor (vleesvarkens, legkippen en/of schapen) aanwezig zijn, bedraagt in dit geval $3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ (zie bijlage 1).

Voor de dierverblijven waarin zogenaamde afstandsdieren (melk- en kalfkoeien, zoogkoeien, vrouwelijk jongvee, pelsdieren en paarden) aanwezig zijn, bedraagt de minimumafstand tot de buitenzijde van een gevoelig object in dit geval 50 meter.

4.2 Ruimtelijke ontwikkeling

De Wet geurhinder en veehouderij beschermt mensen tegen overmatige geurhinder vanwege dierverblijven. Omgekeerd is het niet toegestaan dat mensen zichzelf blootstellen aan overmatige hinder.

De beoordeling van het woon- en verblijfklimaat wordt onder andere gebaseerd op de achtergrondconcentratie. De achtergrondbelasting is de geurbelasting als gevolg van alle veehouderijen in de omgeving van een gevoelig object. Vervolgens wordt geurbelasting “vertaald” naar geurhinder en wordt een uitspraak gedaan of het percentage gehinderden acceptabel is. Het is aan de gemeente(raad) te beoordelen of de geurhinder een specifiek gebied acceptabel is.

4.3 Geurgevoelige objecten

Voor het plangebied is bepaald waar de Vlaamse schuur is gelegen. Er is voor gekozen om het middelpunt van de Vlaamse schuur aan te houden als maatgevend punt, zoals ook in eerder uitgevoerd onderzoek is gedaan.

In de volgende tabel is het receptorpunt vermeld waarmee is gewerkt.

Nr.	GGLID	X-coördinaat	Y-coördinaat
1	Kerkstraat 33 in Gilze	124.083	394.425



Ligging plangebied

5. BEOORDELING RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

5.1 Inleiding

Als er sprake is van nieuwbouwplannen en/of herbestemming van een perceel in de omgeving van een veehouderij moet onderzocht worden of dit gerealiseerd kan worden. Dit opdat een goed woon- en verblijfsklimaat wordt gerealiseerd zonder dat de rechten van de veehouder in kwestie worden aangetast.

De beoordeling van het woon- en verblijfsklimaat wordt mede gebaseerd op de achtergrondconcentratie. De achtergrondbelasting is de geurbelasting als gevolg van alle veehouderijen in de omgeving van een gevoelig object. Deze belasting wordt berekend met behulp van de gebiedsmodule. Vervolgens wordt geurbelasting “vertaald” naar geurhinder en wordt een uitspraak gedaan of het percentage gehinderden acceptabel is.

De belangenafweging voor de veehouder wordt gebaseerd op de voorgrondbelasting. Daarmee wordt de geurbelasting van die veehouderij bedoeld welke de meeste geur bij het geurgevoelig object veroorzaakt. De voorgrondbelasting wordt berekend met behulp van de vergunningmodule. Als blijkt dat gebouwd wordt binnen de geurcontour waarop vergund is, dan is in het algemeen sprake van inbreuk op het vergunde recht.

Een uitzondering op het voorgaande vormt een reeds overbelaste situatie. In een bestaande overbelaste situatie zijn nieuwe geurgevoelige objecten binnen de contour toegestaan, voor zover deze geen verdere beperking voor het bedrijf tot gevolg hebben.

Dit betekent doorgaans dat de geurbelasting op de Vlaamse schuur niet hoger mag zijn dan de geurbelasting op de bestaande woning(en).

5.2 Voorgroundbelasting

Er wordt recht gedaan aan het belang van een veehouder door bij de berekening van de geurbelasting uit te gaan van:

1. de grens van het bouwvlak
2. het worstcase scenario qua emissiepunten (bronnen)

5.2.1 *Grens bouwvlak*

Het staat de veehouder in principe vrij om binnen het bouwvlak stallen te verplaatsen c.q. vervangende nieuwbouw te plegen. Daarbij moet wel rekening worden gehouden met bestaande omliggende woningen. Voor de ligging van de emissiepunten worden daarom de randen van het bouwblok aangehouden.

Alleen in overbelaste situaties kan worden uitgegaan van de vergunde emissiepunten, in de windrichting waarin de geurgevoelige objecten binnen de contour liggen.

Opgemerkt wordt dat er binnen een afstand van 50 m tot de plangrens géén bouwblok van een veehouderij is gelegen, zoals uit de informatie in hoofdstuk 2 blijkt. Aan het afstandscriterium voor dierverblijven wordt daarmee voldaan.

5.2.2 *Worstcase scenario*

Er is aan de omliggende veehouderijen vergunning verleend voor het uitstoten van een bepaalde hoeveelheid geur. Samen met parameters als schoorsteenhoogte, uittreesnelheid etc. leidt dit tot een geurprofiel op leefniveau in de omgeving. Gesteld wordt dat de genoemde parameters in principe variabel zijn en dat deze daarom allemaal op nul gesteld moeten worden. Dit levert grotere geurcontouren op dan wanneer reële invoerparameters worden gebruikt.

Via separate berekeningen voor een aantal veehouderijen is vastgesteld dat de voorgrondbelasting als gevolg van de veehouderij aan Alphensebaan 72 voor het plan maatgevend is. Dit bedrijf is op 147 m afstand ten zuiden van het plangebied gelegen. In het gebied tussen deze veehouder en het plangebied zijn geen woningen gelegen, zodat er geen sprake is van een overbelaste situatie. De berekeningen zijn uitgevoerd met de in de volgende tabel vermelde invoergegevens van deze veehouderij.

BronID	X-coörd.	Y-coörd.	EP Hoogte	Gem.geb . hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
Stallen	123 990	394 311	6,0	6,0	0,50	4,00	17 284

5.2.3 Resultaten en interpretatie

De berekende voorgrondbelasting op grond van de hiervoor beschreven benadering is voor het maximaal belaste punt gepresenteerd in bijlage 2. In de tabel hieronder zijn de rekenresultaten opgenomen. Uit de resultaten blijkt dat er ter hoogte van de Vlaamse schuur aan de Kerkstraat 33 een voorgrondbelasting te verwachten is van circa 6,4 ou_E/m³.

BronID	GGLID	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geur-norm	Geurbe-lasting
Alphensebaan 72	Kerkstraat 33, Gilze	124 083	394 425	3,0	6,4

5.3 Achtergrondbelasting

Voor de gemeente Gilze en Rijen is alleen de achtergrondbelasting in de toekomstige situatie relevant. De (gecumuleerde) achtergrondbelasting is bepaald via een berekening met de invoergegevens uit hoofdstuk 2. De geurcontouren daarvan zijn bijgevoegd in bijlage 3. Uit de resultaten blijkt dat ter hoogte van de Vlaamse schuur aan de Kerkstraat 33 een achtergrondbelasting te verwachten is van circa 12,2 ou_E/m³.

Nr.	GGLID	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geurbelasting (ouE/m3)
1	Kerkstraat 33 in Gilze	124.083	394.425	12,2

5.4 Geurhinderpercentage

Uit tabel A in bijlage 4 is het geurhinderpercentage af te lezen dat op basis van de achtergrondbelasting ter plaatse van de Vlaamse schuur aan de Kerkstraat 33 te verwachten valt. De in paragraaf 5.3 berekende waarde correspondeert met 14% gehinderden.

Uit tabel B in bijlage 4 is het geurhinderpercentage af te lezen dat vanwege de voorgrondbelasting ter plaatse van de Vlaamse schuur aan de Kerkstraat 33 valt te verwachten. De in paragraaf 5.2.3 berekende waarde correspondeert met 14% gehinderden.

Het hoogste van de twee geurhinderpercentages is maatgevend voor de toekomstige situatie, in dit geval zijn de voorgrond- en achtergrondbelasting gelijk. Een geurhinderpercentage van 14% wordt als een redelijk goed woonklimaat beschouwd, volgens bijlage 6 en 7 van de handreiking Wgv.

6. CONCLUSIES

Voor het plan aan de Kerkstraat 33 in Gilze is een geuronderzoek vanwege veehouderijen uitgevoerd. Op basis van de resultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

- Aan het afstandscriteria wordt voldaan.
- Wat betreft de voorgrondbelasting op het plangebied is de veehouderij aan de Alphensebaan 72 in Gilze maatgevend. De geurconcentratie die veroorzaakt wordt door deze veehouderij voldoet ter plaatse van de Vlaamse schuur niet aan de wettelijke norm van $3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. De rechten van de veehouder in kwestie worden door de gewenste ontwikkeling echter niet beperkt, aangezien er meerdere woningen binnen de bebouwde kom eenzelfde geurbelasting van deze veehouderij ondervinden dan voor de Vlaamse schuur het geval is.
- De voor- en achtergrondbelasting zijn beide maatgevend voor de te verwachten geurhinder. Het te verwachten geurhinderpercentage leidt bij de Vlaamse schuur tot een redelijk goed woon- en verblijfsklimaat. Op grond daarvan staat het aspect geur de gewenste ontwikkeling niet in de weg. Het is echter aan de gemeenteraad om hierover te beslissen.

SPAingenieurs



De heer ir. R.J.P. Henderickx

De heer ing. J.P. Goossen

SPAingenieurs

20130016B.R01
Bijlage 1

Toetsingskader

Agendapunt 8.
Vergadering
d.d. 15 december 2008.

DE RAAD VAN DE GEMEENTE GILZE EN RIJEN;

gezien het voorstel van burgemeester en wethouders d.d. 28 oktober 2008;

gelet op het bepaalde in de artikelen 6 en 8 van de Wet geurhinder en veehouderij;

b e s l u i t :

1. vast te stellen het bij dit besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte "Overleg- en inspraakverslag Geurverordening Gilze en Rijen 2008";
2. vast te stellen de bij dit besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte gebiedsvisie geur "Gilze en Rijen, Gemeentelijk geurbeleid buitengebied";
3. vast te stellen de navolgende "Geurverordening Gilze en Rijen 2008".

Geurverordening Gilze en Rijen 2008

Artikel 1: begripsbepaling

In deze verordening wordt verstaan onder:

- 1 veehouderij: inrichting die tot een krachtens artikel 1.1, derde lid, van de Wet milieubeheer aangewezen categorie behoort en is bestemd voor het fokken, mesten, houden, verhandelen, verladen of wegen van dieren.
- 2 wet: de Wet geurhinder en veehouderij.
- 3 geurbelasting: de waarde ter plaatse van de gevel van het gevoelige object, berekend met V-Stacks, uitgedrukt in Europese odour units per tijdseenheid.
- 4 geurgevoelig object: object zoals bedoeld in artikel 1 van de Wet geurhinder en veehouderij.

Artikel 2: aanwijzing gebied met andere geurwaarde

Als gebied als bedoeld in artikel 6 lid 1 onder b van de wet (concentratiegebieden buiten de bebouwde kom) wordt aangewezen het gebied Raakeind, zoals weergegeven op de bij deze verordening behorende en als zodanig gewaarmerkte kaart gebiedsindeling geur, voor welk gebied de maximale waarde voor de geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object 25,0 odour units per kubieke meter lucht bedraagt.

Artikel 3: voormalige bedrijfswoning

1. Voor een voormalige bedrijfswoning geldt geen minimale aan te houden afstand tot de voormalige eigen inrichting.
2. Voor de geurbelasting van een veehouderij geldt geen maximale waarde voorzover het betreft de voormalige eigen bedrijfswoning.

Artikel 4: afwijking van afstanden in de wet

In afwijking van artikel 4 lid 1 van de wet bedraagt de minimale afstand van een veehouderij, waar dieren worden gehouden van een diercategorie waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld, tot een geurgevoelig object in de gemeente Gilze en Rijen:

- | | | |
|---|------------------------|-----------|
| a | binnen de bebouwde kom | 50 meter; |
| b | buiten de bebouwde kom | 25 meter. |

Artikel 5: citeertitel

Deze verordening kan worden aangehaald als "Geurverordening Gilze en Rijen 2008".

Artikel 6: inwerkingtreding

Deze verordening treedt in werking met ingang van 1 januari 2009.

Aldus vastgesteld in de openbare
vergadering van 15 december 2008.

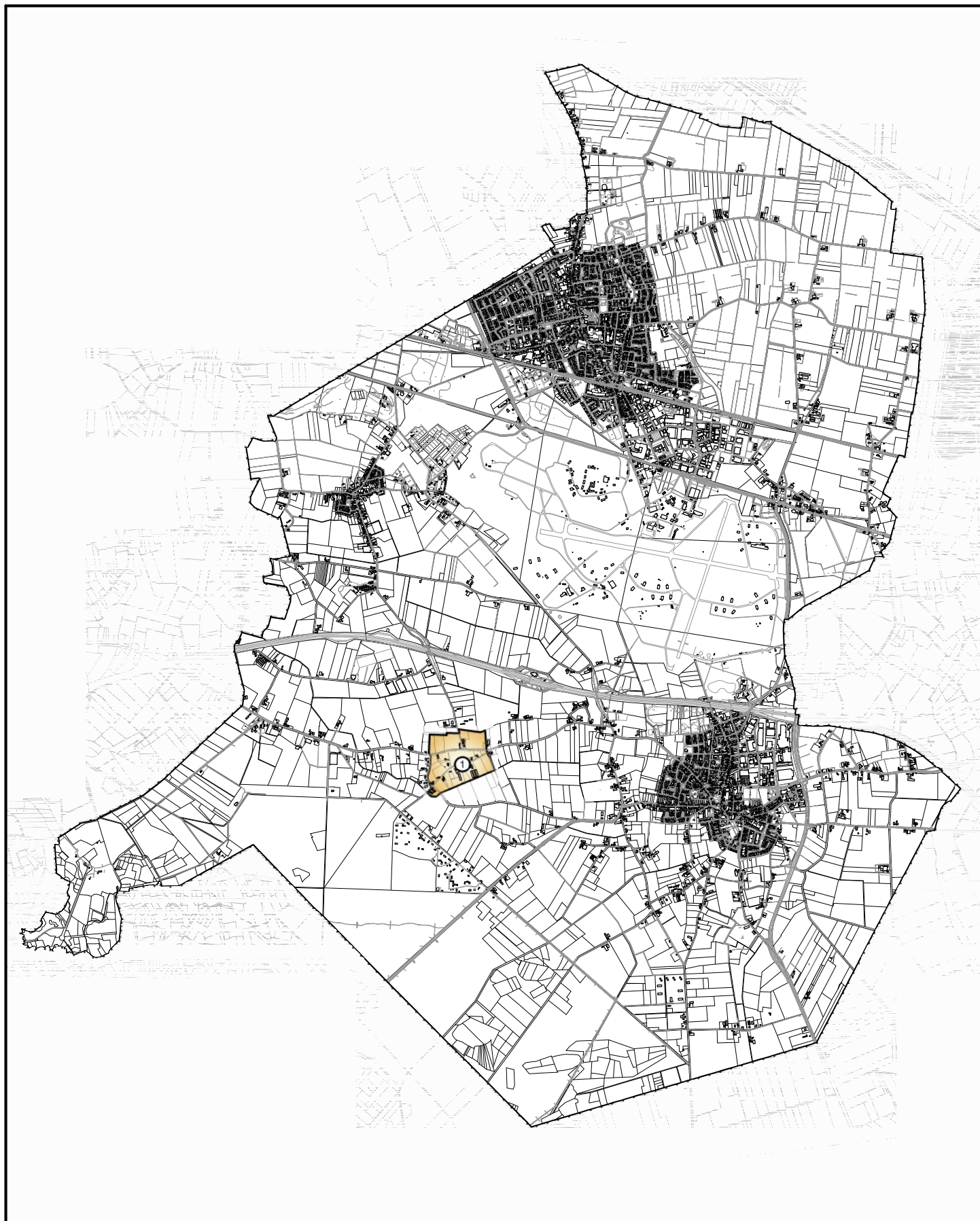
DE RAAD VOORNOEMD,

de griffier,

de voorzitter,

mr. J.W. Timmermans

drs. R.H. Roep



1

raakeind

20130028.R01

Bijlage 1b_2 geurverordening kaart



kaart 1
gebiedsindeling geur

Invoergegevens berekening en resultaten voorgrondbelasting

Gegenereerd op: 14-02-2013 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: Nog niet bekend
Gemaakt op: 14-02-2013 12:04:17
Rekentijd: 0:00:02
Naam van het bedrijf: Alphensebaan 72, Gilze

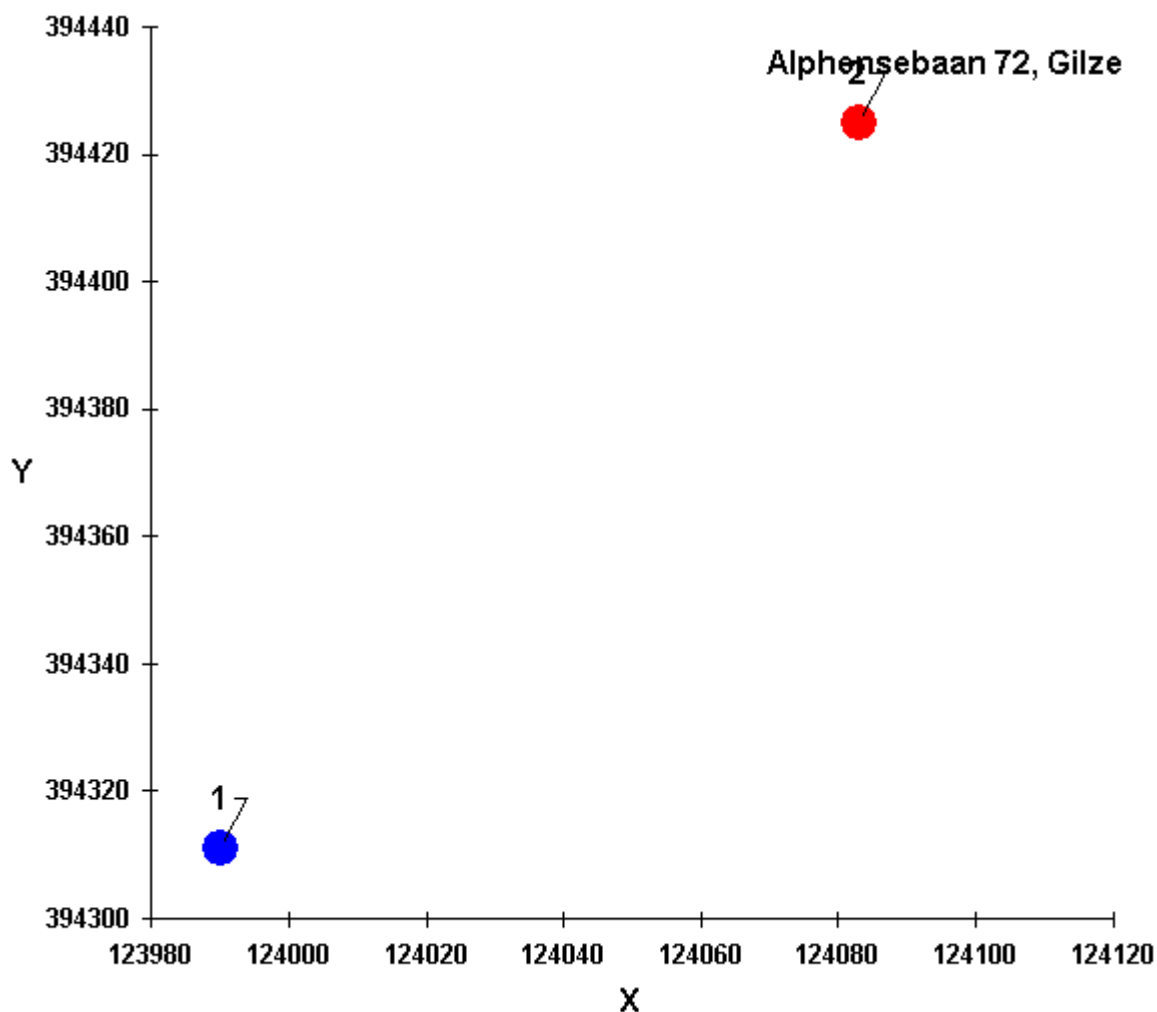
Berekende ruwheid: 0,53 m
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stallen	123 990	394 311	6,0	6,0	0,50	4,00	17 284

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Kerkstraat 33, Gilze	124 083	394 425	3,0	6,4



Gegenereerd op: 14-02-2013 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: Alphensebaan 70_voorgond

Gemaakt op: 14-02-2013 12:10:35

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Alphensebaan 70, Gilze

Berekende ruwheid: 0,49 m

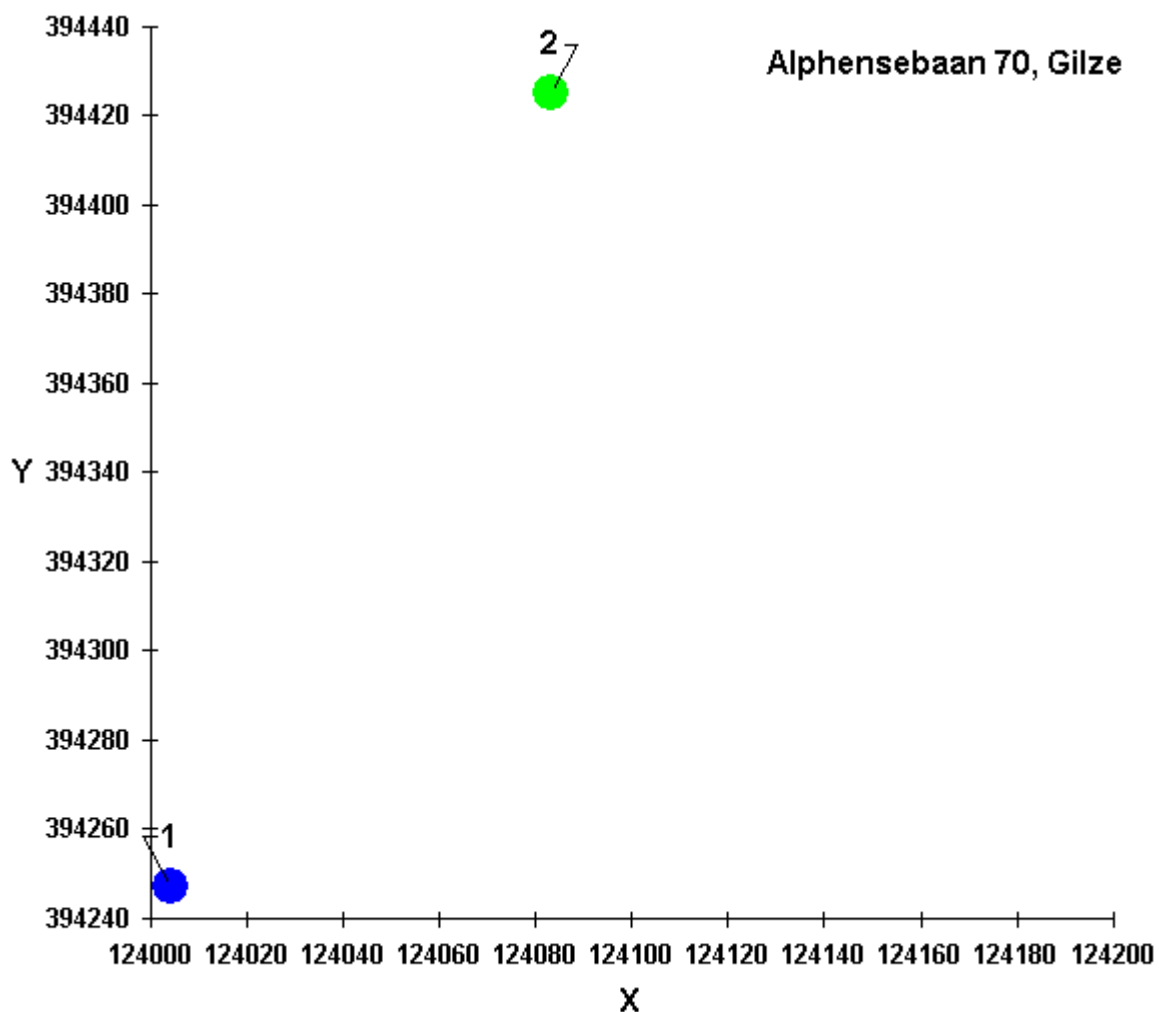
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stallen	124 004	394 247	6,0	6,0	0,50	4,00	9 322

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Kerkstaat 33, Gilze	124 083	394 425	3,0	2,2



Gegenereerd op: 14-02-2013 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: Versterstraat 26, voorgrond

Gemaakt op: 14-02-2013 12:20:49

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Versterstraat 26, Gilze

Berekende ruwheid: 0,46 m

Meteo station: Eindhoven

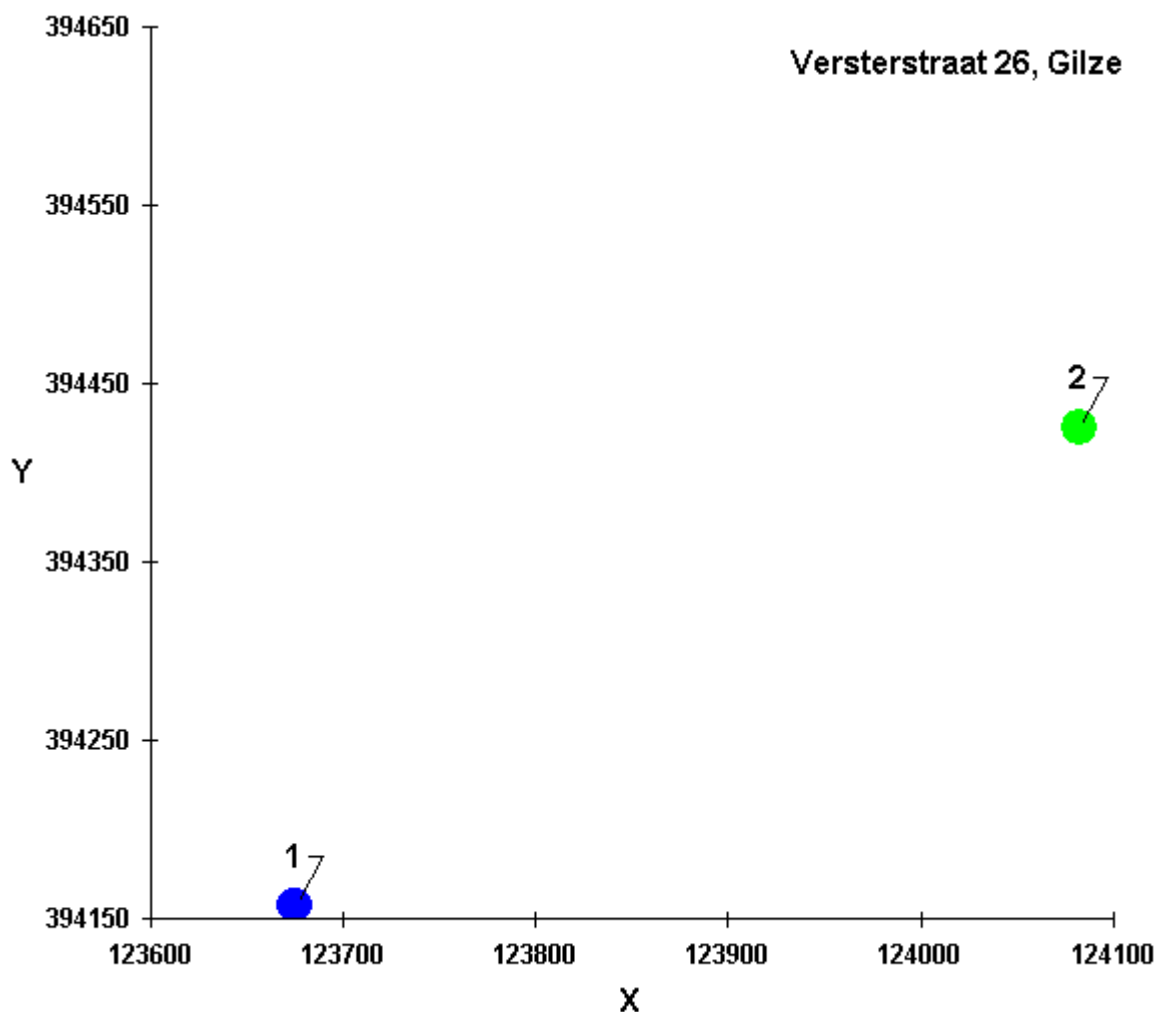
Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stallen	123 675	394 157	6,0	6,0	0,50	4,00	20 061

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Kerkstraat 33, Gilze	124 083	394 425	3,0	1,1

Versterstraat 26, Gilze



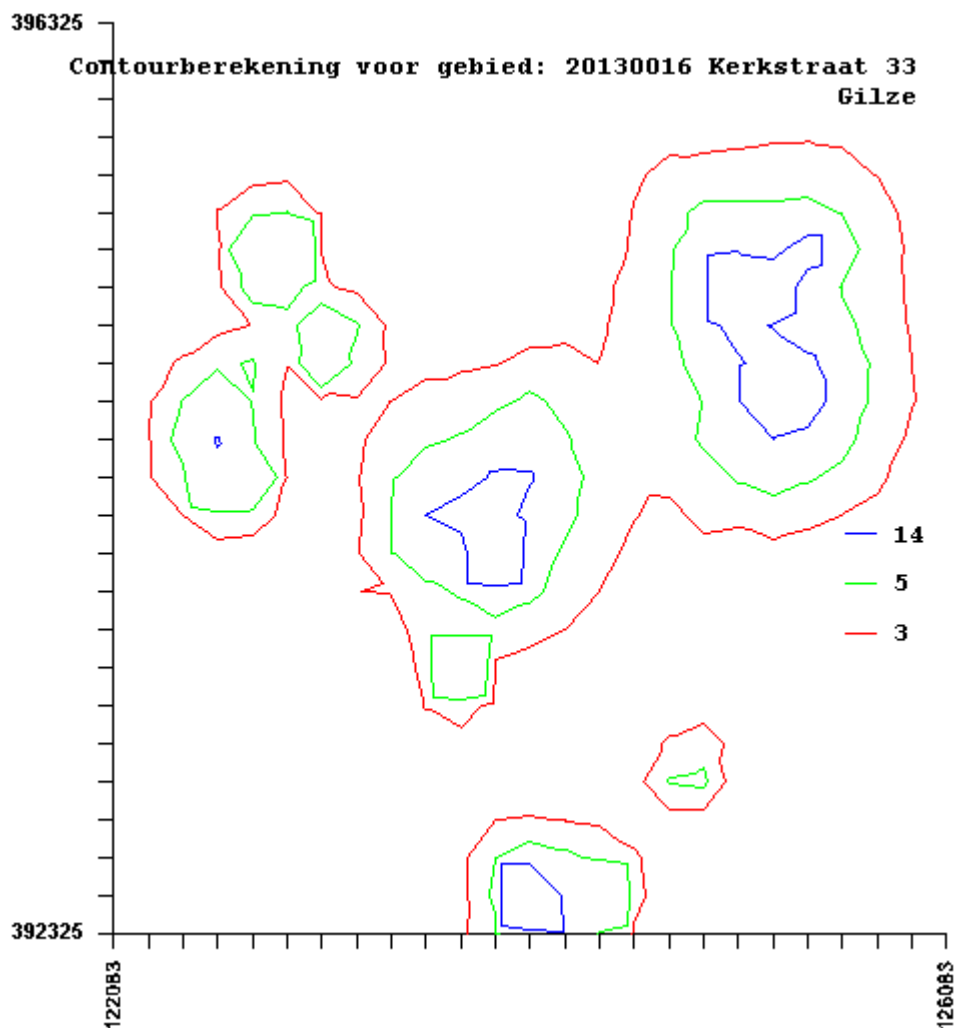
Invoergegevens berekening en resultaten achtergrondbelasting

Gegenereerd op: 2-21-2013 met V-Stacks-Gebied Versie 2009.2 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: Nog niet bekend
Gemaakt op: 2-21-2013 10:24:34
Rekentijd: 0:04:41
Naam van het gebied: 20130016 Kerkstraat 33 Gilze

Berekende ruwheid: 0,32 m
Meteo station: Eindhoven
Rekenuren: 10 %
Bronbestand: C:\Program Files\V-Stacks-Gebied\input\20130016
bronnen.dat
Receptorbestand: C:\Program Files\V-Stacks-Gebied\input\20130016
receptoren.dat
Resultaten weggeschreven in: C:\Program Files\V-Stacks-
Gebied\Output\20130016 Kerkstraat 33 Gilze

Rasterpunt linksonder x: 122083 m
Rasterpunt linksonder y: 392325 m
Gebied lengte (x): 4000 m , Aantal gridpunten: 25
Gebied breedte (y): 4000 m , Aantal gridpunten: 25



Resultaten achtergrondbelasting

Cumulatieve ReceptID	geurbelasting X-coor	op Y-coor	receptorpunten Geurnorm	zoals Geurbelasting	berekend [OU/m3]
1	124083	394425	3	12,245	

Tabel geurhinder

Bepaal de Geurhinder op basis van de Achtergrondbelasting (tabel A) en de Voorgrondbelasting (tabel B). De hoogste van de twee hinderpercentages is de verwachte hinder in het gebied.

Tabel A. Relatie tussen de achtergrondbelasting en de geurhinder

Achtergrondbelasting * [ou_E/m³ 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%
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%)

* Berekend met V-Stacks gebied.

Tabel B. Relatie tussen de voorgrondbelasting en de geurhinder

Voorgrondbelasting * [ouE/m³ als 98-percentiel]	Geurhinder	
	Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied
1	4%	7%
1,5	5%	9%
2	6%	11%
3	8%	15%
4	11%	19%
5	12%	21%
6	14%	24%
7	16%	26%
8	17%	29%
9	19%	31%
10	20%	33%
12	23%	36%
14	25%	39%
16	27%	42%
18	29%	44%
20	31%	46%
22	32%	48%
24	(34%)	50%
26	(36%)	52%
28	(37%)	(53%)
30	(38%)	(54%)
32	(40%)	(56%)
34	(41%)	(57%)
36	(42%)	(58%)
38	(43%)	(59%)
40	(44%)	(60%)

* Berekend met V-Stacks gebied, V-Stacks vergunning of gelijk aan de norm voor de geurbelasting.

Uw eigen adviseur voor

vergunningen
milieu-onderzoek
ruimtelijke ordening
bouwadvies
brandveiligheid
milieuzorg
duurzaamheid
beleidsadvies
opleidingen

Kantoor Ede

Klinkenbergerweg 30a
6711 MK Ede
0318 614 383

Kantoor Terneuzen

Oostelijk Bolwerk 9
4531 GP Terneuzen
0115 649 680

www.SPAingenieurs.nl
info@SPAingenieurs.nl