

CUMULATIEF GEURONDERZOEK

voor een bestemmingsplanwijziging aan de

ZUIDELIJKE MEENTSTEEG 14A TE RHENEN

Colofon

Rapport: Cumulatief geuronderzoek voor een bestemmingsplan-
wijziging aan de Zuidelijke Meentsteeg 14a te Rhenen

Rapportnummer: 2733go0117 v1
Status: definitief
Datum: 25 september 2017

Opdrachtgever

HCB Vastgoed BV
De heer H.C. van den Brink
Laageinderweg 14
3774 TD Kootwijkerbroek

Opdrachtnemer

G&O Consult
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
www.go-consult.nl

Burgemeester Wijtvlietlaan 1
5764 PD De Rips

Contactpersoon

De heer B.H.G. Boonen
adviseur
0493 - 597 505
bboonen@go-consult.nl



©SEPTEMBER 2017 G&O CONSULT, POSTBUS 12, NL-5845 ZG SINT ANTHONIS,
TEL: (0493) 597505
FAX: (0493) 597509
WWW.GO-CONSULT.NL

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOUDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTO-KOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN G&O CONSULT.

AAN DE INHOUD VAN DIT RAPPORT KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND. G&O CONSULT VERWERPT ELKE AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN ANDER GEBRUIK VAN DEZE TEKST DAN VOOR DE SITUATIE WAARVOOR HIJ WORDT UITGEBRACHT. DE INFORMATIE IN DEZE TEKST IS ONDER VOORBEHOUD EN KAN VERANDERD WORDEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING.

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2	INFORMATIE EN TOETSINGSKADER	5
2.1	Informatiebronnen.....	5
2.2	Toetsingskader	5
HOOFDSTUK 3	BEREKENINGSSYSTEMATIEK.....	6
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN EN BEOORDELING.....	7
HOOFDSTUK 5	CONCLUSIE	8

Bijlage 1: Relevante bedrijven binnen 1 km

Bijlage 2: Achtergrond berekeningen V-Stacks gebied

Bijlage 3: Contouren geurbelasting achtergrondbelasting

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In het kader van een bestemmingsplanwijziging voor het realiseren van een tweetal nieuwe woningen aan de Zuidelijke Meentsteeg 14a te Rhenen is een geuronderzoek uitgevoerd.

Ons bureau is verzocht inzichtelijk te maken waar de geurcontouren van de omliggende veehouderijen liggen. Aan de hand van deze geurcontouren en de berekende geurbelasting op de te realiseren woningen aan de Zuidelijke Meentsteeg 14a te Rhenen is de volgende belangenafweging gemaakt:

- Is ter plaatse een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object).

Figuur 1

Luchtfoto omgeving Zuidelijke Meentsteeg 14a te Rhenen (gele cirkel is plangebied)

Bron: Zoom Earth



HOOFDSTUK 2 INFORMATIE EN TOETSINGSKADER

2.1 INFORMATIEBRONNEN

Bij het opstellen van dit advies is gebruik gemaakt van de gegevens van 3 door de Omgevingsdienst regio Utrecht aangegeven relevante (intensieve) veehouderijen binnen 1 km van het plangebied. Deze gegevens zijn afkomstig van de berekeningen t.b.v. de voorgrondbelasting, welke zijn verstrekt door de heer E. Top van Midden Nederland Makelaars te Barneveld (zie bijlage 1).

2.2 TOETSINGSKADER

De gemeente Rhenen is gelegen in een concentratiegebied, zoals geregeld in de Meststoffenwet. Dit betekent dat de voorgrond geurnormen voor de geurgevoelige objecten in het buitengebied, waar de te realiseren woningen zijn gelegen, ingevolge artikel 3, lid 1b van de Wgv 14,0 odour units per kubieke meter lucht (ou_E/m^3) bedragen.

De gemeente Rhenen heeft echter niet, bijvoorbeeld in een gemeentelijke geurverordening, vastgelegd wat op basis van geurhinderpercentages voor de achtergrondbelasting een acceptabel woon- en leefklimaat is. De handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij attendeert in bijlage 7 op een vijftal punten (a t/m e) welke als achtergrondinformatie gebruikt kunnen worden voor het bepalen van een acceptabel geurniveau voor een bepaald gebied.

Nu dit niet door de gemeente is vastgesteld is in deze rapportage vooralsnog uitgegaan van de wettelijke waarden (artikel 3) en maxima (artikel 6) voor de voorgrondbelasting en de bijbehorende geurhinderpercentages uit bijlage 7d van de handreiking, zoals in onderstaande tabel 1 is opgenomen.

Aan de hand van tabel A uit bijlage 6 van de handreiking zijn vervolgens de geurhinderpercentages vertaald naar bijbehorende waarden voor de achtergrondbelasting en eveneens weergegeven in onderstaande tabel 1. Een voorgrondbelasting van $14 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ staat qua percentage geurgehinderden dus gelijk aan een achtergrondbelasting van $28 \text{ ou}_E/\text{m}^3$.

Tabel 1

Wettelijke waarden en maxima voor geurbelasting en geurhinder in een concentratiegebied.

Concentratiegebied	Binnen bebouwde kom		Buiten bebouwde kom	
	wettelijk	maximaal	wettelijk	maximaal
Voorgrondbelasting (ou_E/m^3)	3	14	14	35
Geurhinderpercentage	$\geq 8\%$	$\geq 25\%$	$\geq 25\%$	$\geq 41\%$ *
Achtergrondbelasting (ou_E/m^3)	6	28	28	70

*) berekend door extrapolatie en daardoor minder betrouwbaar dan de overige percentages

3

HOOFDSTUK 3 BEREKENINGSSYSTEMATIEK

Voor de berekeningen in dit rapport is gebruik gemaakt van het rekenmodel V-Stacks gebied, versie 2010.1 van 2 april 2010. Dit rekenmodel berekent de geurbelasting op geurgevoelige objecten, welke enkel voor de intensieve veehouderij wordt uitgedrukt in aantallen Europese odourunits per volume-eenheid lucht (ou_E/m^3). Voor de extensieve veehouderij gelden vaste afstanden.

Bij de berekeningen is conform bijlage 3 van de Gebruikershandleiding V-Stacks vergunning, Versie 2010.1 voor de klimatologische omstandigheden gebruik gemaakt van de gegevens van het meteo-station Schiphol.

Voor het bepalen van de te gebruiken ruwheid bij alle berekeningen is, op aangeven van de Omgevingsdienst regio Utrecht, een bufferzone van 1 kilometer om de te realiseren woningen aan de Zuidelijke Meentsteeg 14a te Rhenen genomen. Vervolgens is hiervoor door V-Stacks gebied een ruwheid van 0,09 bepaald. De ruwheid dient echter minimaal 0,10 te bedragen, derhalve is deze waarde gebruikt in de berekening.

Met het verspreidingsmodel V-Stacks gebied is berekend wat de achtergrondbelasting op de hoekpunten van de te realiseren woningen aan de Zuidelijke Meentsteeg 14a te Rhenen zijn van 3 door de Omgevingsdienst regio Utrecht aangegeven relevante (intensieve) veehouderijen binnen 1 km van het plangebied. Deze gegevens zijn afkomstig van de berekeningen t.b.v. de voorgrondbelasting, welke zijn verstrekt door de heer E. Top van Midden Nederland Makelaars te Barneveld (zie bijlage 1). De invoergegevens en resultaten zijn weergegeven in bijlage 2.

Daarnaast zijn ook voor de achtergrondbelasting de geurcontouren door een GIS-toepassing in beeld gebracht in bijlage 3.

4

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN EN BEOORDELING

Wanneer veel (intensieve) veebedrijven zich in de nabijheid van een projectlocatie bevinden kan de achtergrondbelasting zo hoog zijn dat van een acceptabel woon- en leefklimaat niet meer gesproken kan worden.

Met het verspreidingsmodel V-Stacks gebied is berekend wat de huidige achtergrondbelasting op de hoekpunten van de te realiseren woningen aan de Zuidelijke Meentsteeg 14a te Rhenen is van 3 door de Omgevingsdienst regio Utrecht aangegeven relevante (intensieve) veehouderijen binnen 1 km van het plangebied.

De resultaten hiervan zijn weergegeven in navolgende tabel 2. Voor de daadwerkelijke outputbestanden wordt verwezen naar bijlage 2. Daarnaast is de achtergrondbelasting conform de normstelling uit tabel 1 in beeld gebracht in bijlage 3.

Tabel 2

Berekende achtergrondbelasting vanuit 3 (intensieve) veehouderijen binnen een straal van 1km

Toetspunt		V-Stacks gebied (ou _E /m ³)	
nr	omschrijving	Wettelijke norm	vanuit 3 veehouderijen
1	Woning 1 hoek 1	28,0	5,802
2	Woning 1 hoek 2	28,0	6,159
3	Woning 1 hoek 3	28,0	5,686
4	Woning 1 hoek 4	28,0	5,516
5	Woning 2 hoek 1	28,0	5,616
6	Woning 2 hoek 2	28,0	5,383
7	Woning 2 hoek 3	28,0	5,174
8	Woning 2 hoek 4	28,0	5,593

Op basis van de berekende achtergrondbelasting vanuit 3 (intensieve) veehouderijen binnen een straal van 1 kilometer (maximaal 6,159 ou_E/m³) op de hoekpunten van de te realiseren woningen aan de Zuidelijke Meentsteeg 14a te Rhenen kan de achtergrondbelasting, aangezien deze ruimschoots voldoet aan de wettelijke norm, geclassificeerd worden als acceptabel.

Uit de geurcontouren in bijlage 3 blijkt zelfs dat in het gehele plangebied een acceptabel woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

Aan de hand van de berekende geurbelasting en geurcontouren op de te realiseren woning aan de Zuidelijke Meentsteeg 14a te Rhenen is de volgende belangenafweging gemaakt:

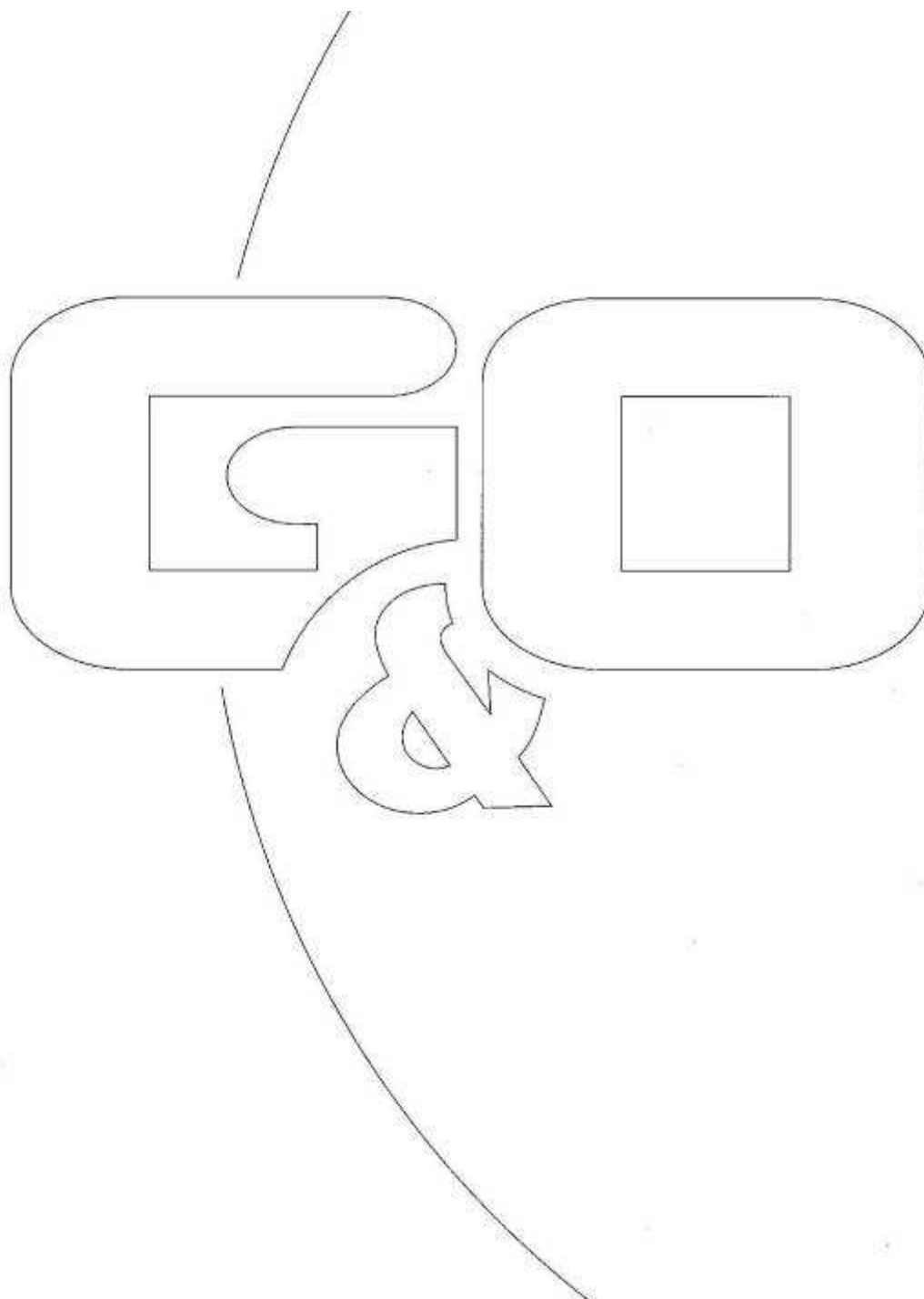
- Is ter plaatse een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object).

De berekende achtergrondbelasting kan geclassificeerd worden als acceptabel. Er zijn derhalve vanuit het deelaspect cumulatieve geurhinder uit stallen van veehouderijen geen belemmeringen om mee te werken aan dit ruimtelijk initiatief.

Gelet op bovenstaande kan worden geconcludeerd dat in de omgeving van de te realiseren woningen aan de Zuidelijke Meentsteeg 14a een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd wordt.

Bijlage 1

Relevante bedrijven binnen 1 km



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 30-08-2017 14:09:50

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: Zuidelijke meentsteeg 17,19

Berekende ruwheid: 0,07 m

Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	nr 17/19	168 293	444 396	6,0	4,0	0,50	4,00	40 370

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	woning 1	168 133	444 177	14,0	4,1
3	woning 2	168 148	444 100	14,0	3,4

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 30-08-2017 14:12:02

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: Zuidelijke meentsteeg 20

Berekende ruwheid: 0,07 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 2	168 512	444 395	6,2	4,1	0,50	0,40	12 816
2	stal 4a	168 484	444 387	5,2	3,5	0,50	0,40	2 760
3	stal 4b	168 476	444 382	5,2	3,5	0,50	0,40	805
4	stal 10	168 460	444 370	5,1	3,5	0,50	0,40	2 921

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	woning 1	168 133	444 177	14,0	1,7
6	woning 2	168 148	444 100	14,0	1,2

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 30-08-2017 14:15:00

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: Zuidelijke meentsteeg 25

Berekende ruwheid: 0,07 m

Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

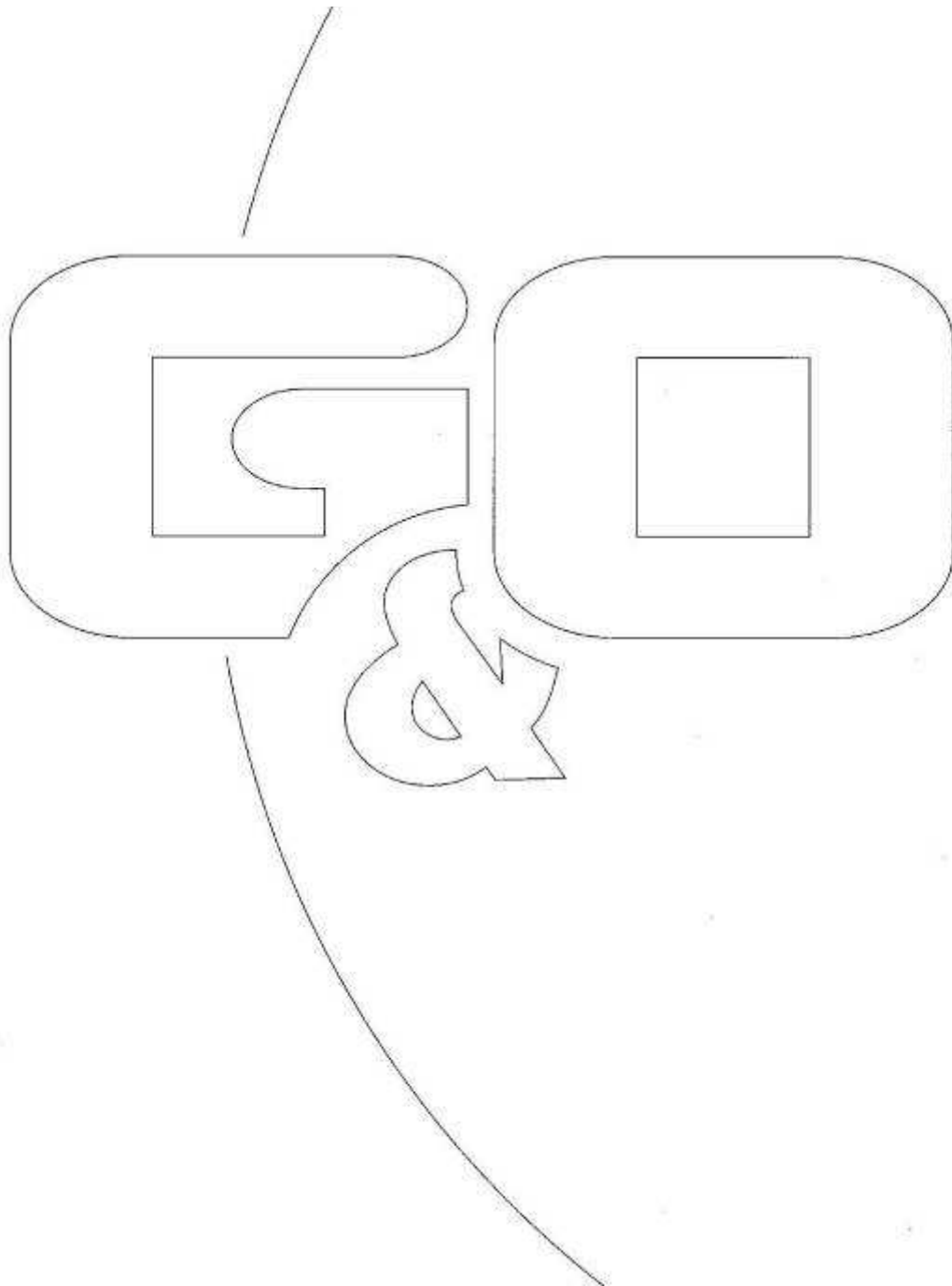
Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal	168 384	444 438	5,5	3,0	0,50	0,40	2 877

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	woning 1	168 133	444 177	14,0	0,2
3	woning 2	168 148	444 100	14,0	0,2

Bijlage 2

Achtergrond berekeningen V-Stacks gebied



Naam van de berekening: 2733go0117 AG vergund

Gemaakt op: 9-25-2017 16:46:31

Rekentijd : 0:04:10

Naam van het gebied: 2733go0117 Zuidelijke Meentsteeg 14a te Rhenen

Eigen ruwheid: 0,10 m

Meteo station: Schiphol

Rekenuren: 10 %

Bronbestand:

0:\Klanten\H\HCBVastgoedBV_Kootwijkerbroek\Go0117\Vstacks\input\Bronnen_1km_vergund.dat

Receptorbestand: 0:\Klanten\H\HCBVastgoedBV_Kootwijkerbroek\Go0117\Vstacks\input\GG0.dat

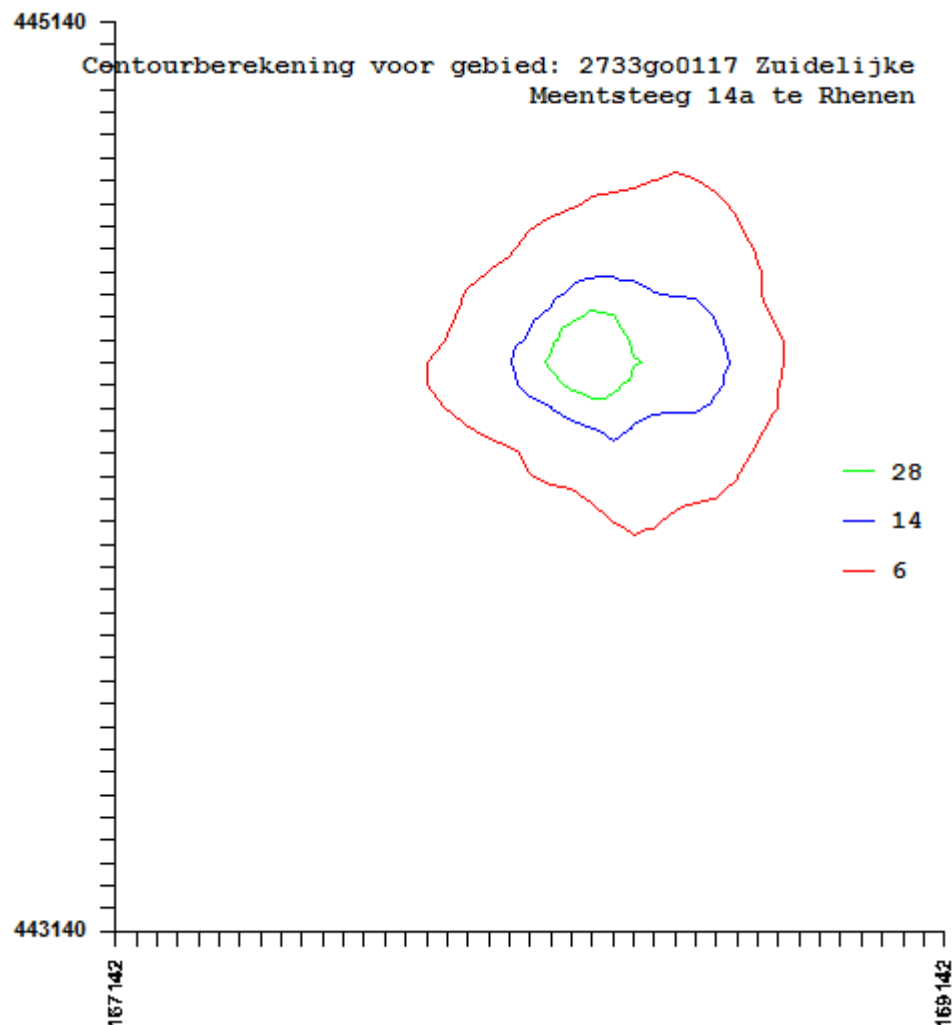
Resultaten weggeschreven in: 0:\Klanten\H\HCBVastgoedBV_Kootwijkerbroek\Go0117\Vstacks\output

Rasterpunt linksonder x: 167142 m

Rasterpunt linksonder y: 443140 m

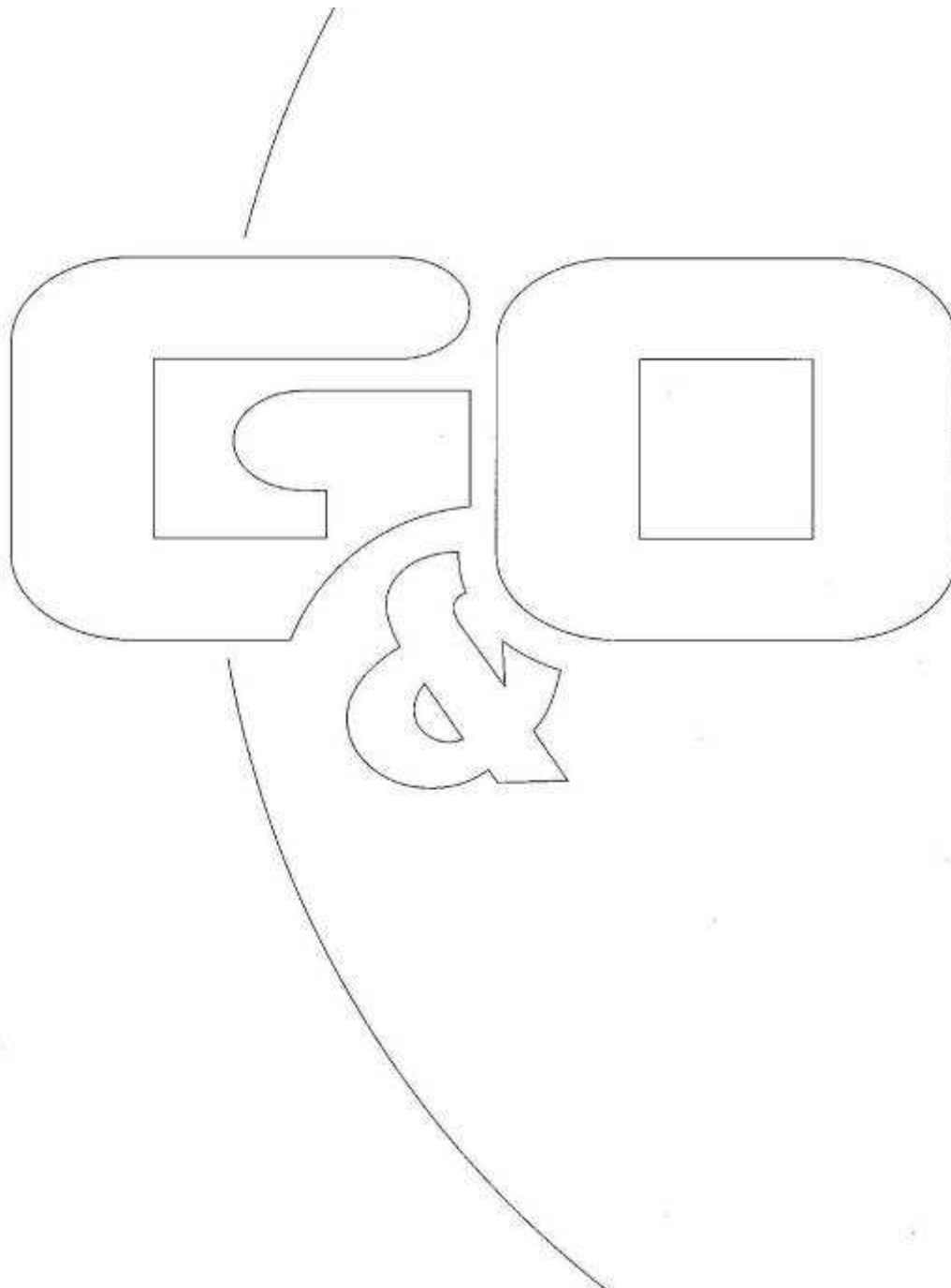
Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 41

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

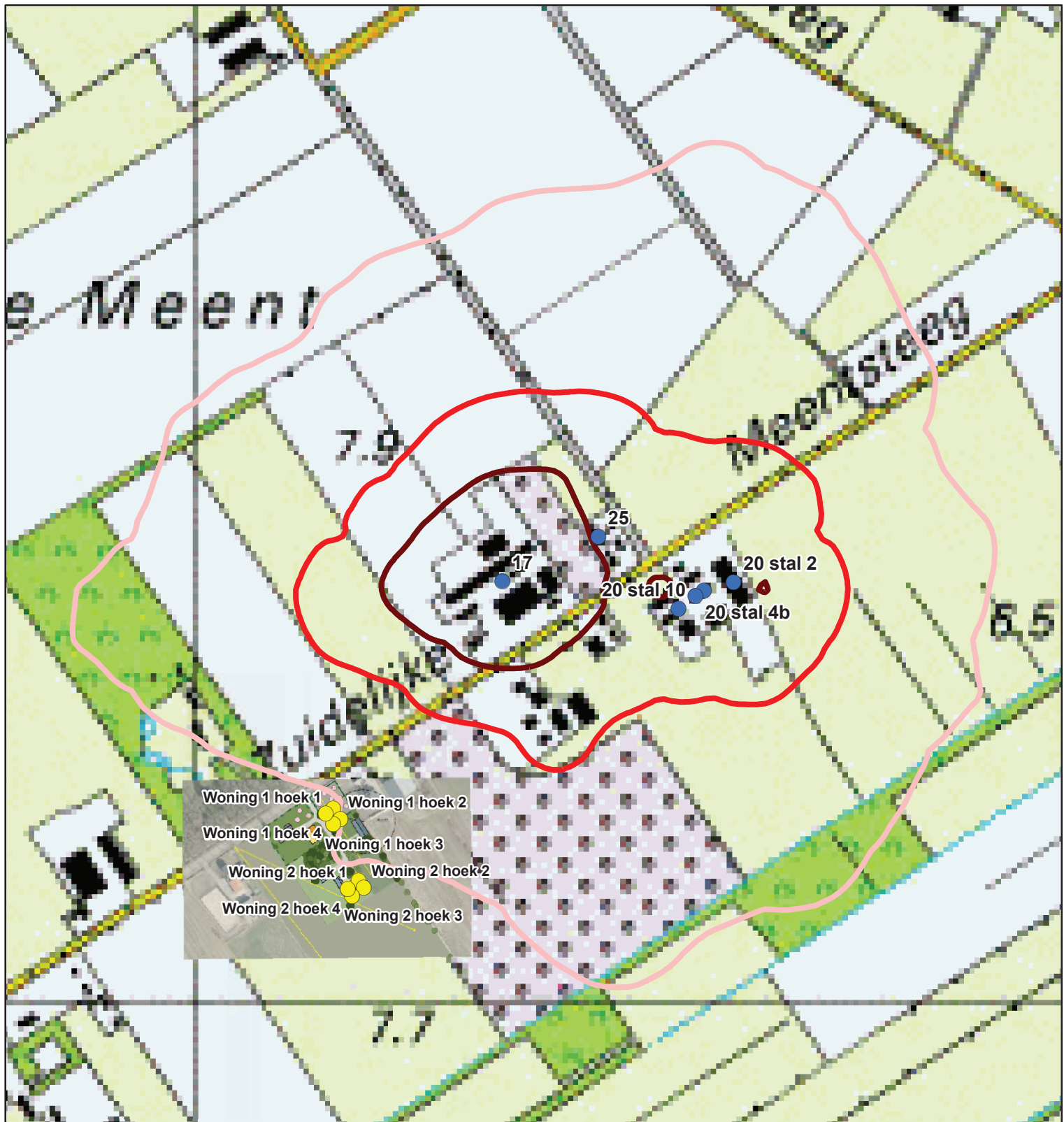


Bijlage 3

Contouren geurbelasting
achtergrondbelasting



Onderzoek geur Zuidelijke Meentsteeg 14a te Rhenen - Geurhinder



Legenda

- Veehouderijen binnen 1 km
- Toetspunten

Achtergrondbelasting

- 6,0 ouE/m³
- 14,0 ouE/m³
- 28,0 ouE/m³

Schaal 1:5,000

0 25 50 100 150 200 250
Meter



GO&consult

ADVISEURS VOOR MILIEU EN OMGEVING

Onderzoek geur Zuidelijke Meentsteeg 14a te Rhenen - Geurhinder



Legenda

● Veehouderijen binnen 1 km

● Toetspunten

Achtergrondbelasting

— 6,0 ouE/m³

— 14,0 ouE/m³

— 28,0 ouE/m³

Schaal 1:1,000

0 5 10 20 30 40 50
Meter



GOconsult

ADVISEURS VOOR MILIEU EN OMGEVING

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 30-08-2017 14:09:50

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: Zuidelijke meentsteeg 17,19

Berekende ruwheid: 0,07 m

Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	nr 17/19	168 293	444 396	6,0	4,0	0,50	4,00	40 370

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	woning 1	168 133	444 177	14,0	4,1
3	woning 2	168 148	444 100	14,0	3,4

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 30-08-2017 14:12:02

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: Zuidelijke meentsteeg 20

Berekende ruwheid: 0,07 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 2	168 512	444 395	6,2	4,1	0,50	0,40	12 816
2	stal 4a	168 484	444 387	5,2	3,5	0,50	0,40	2 760
3	stal 4b	168 476	444 382	5,2	3,5	0,50	0,40	805
4	stal 10	168 460	444 370	5,1	3,5	0,50	0,40	2 921

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	woning 1	168 133	444 177	14,0	1,7
6	woning 2	168 148	444 100	14,0	1,2

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 30-08-2017 14:15:00

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: Zuidelijke meentsteeg 25

Berekende ruwheid: 0,07 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	168 384	444 438	5,5	3,0	0,50	0,40	2 877

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	woning 1	168 133	444 177	14,0	0,2
3	woning 2	168 148	444 100	14,0	0,2