

## Onderzoek geurhinder veehouderijen (V-Stacks Gebied, V-Stacks Vergunning)

Locatie: Landgoed De Klauwenhof en woonkavel  
a/d Lange Klauwenhof te Didam  
Gemeente: Montferland  
Projectnummer: P2070.01  
Opdrachtgever: Samenwerkingsverband J.E.C.  
Datum: 15 januari 2014  
Versie: v2



## 1 Inleiding

In de Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij is verwoord op welke wijze ruimtelijke ordeningsplannen moeten worden beoordeeld en rekening moet worden gehouden met de Wet geurhinder en veehouderij. Voor wat betreft geurhinder van veehouderijen dienen de volgende aspecten in ogenschouw te worden genomen:

1. is ter plaatse een goed woon- en verblijfklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object);
2. wordt niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belangen veehouderij en derden).

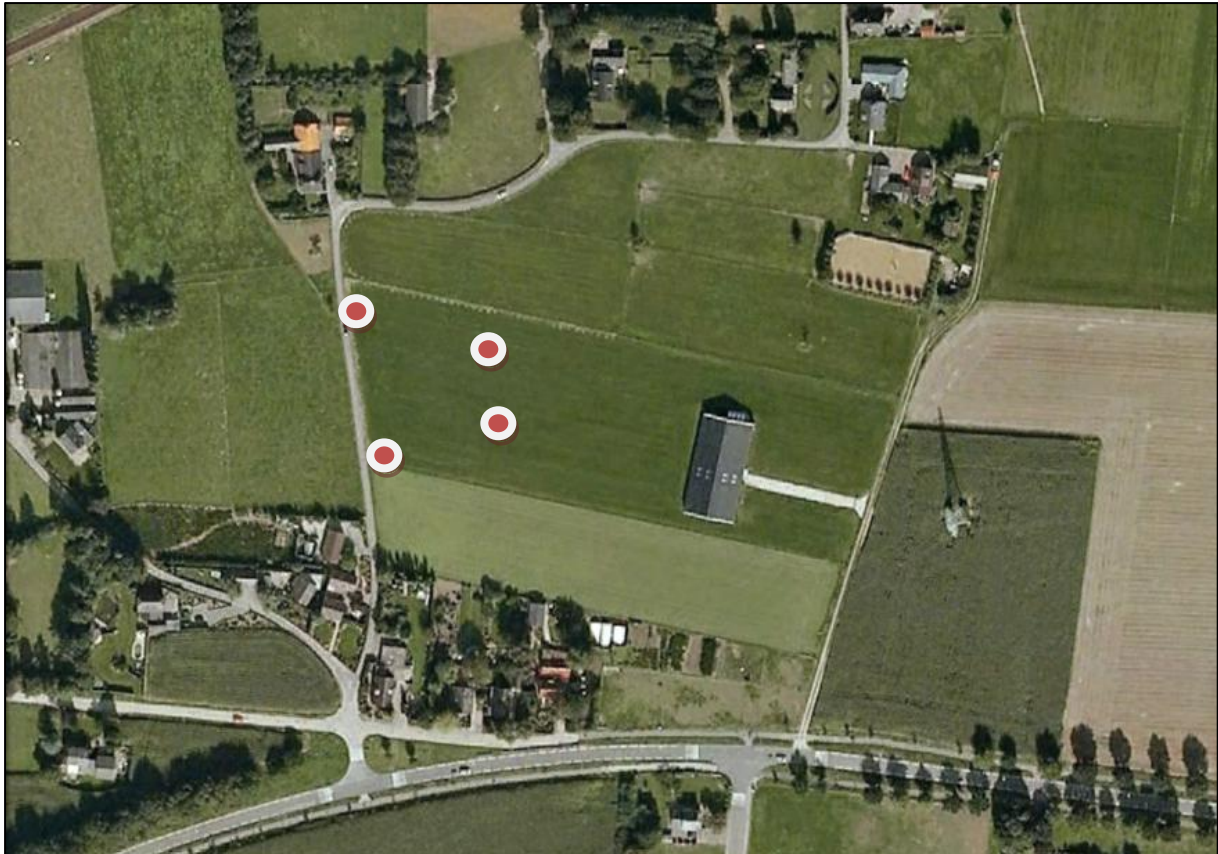
Volgens bestaande jurisprudentie geldt dat bouwen binnen stankcirkels niet toelaatbaar is. Als binnen de contour van de norm al geurgevoelige objecten liggen, wordt de veehouderij niet in alle gevallen in zijn belangen geschaad door nieuwbouw binnen de contour. Als de veehouderij niet in zijn belangen wordt geschaad en tevens een goed woon- en verblijfklimaat kan worden gegarandeerd, is het toelaatbaar om binnen de contour van de geldende norm geurgevoelige objecten te bouwen. Voor bouwplannen zowel binnen als buiten de contour van de geurnorm is het, voor een zorgvuldige besluitvorming, nodig om de verwachte geurhinder in de planlocatie te evalueren.

In opdracht van de initiatiefnemers is een onderzoek uitgevoerd naar de geurbelasting op de woningen, te realiseren op het nieuwe landgoed De Klauwenhof en de woonkavel aan de Lange Klauwenhof te Didam. Men is voornemens om op het nieuwe landgoed De Klauwenhof een landhuis te realiseren, terwijl op de woonkavel een woongebouw ten behoeve van drie wooneenheden is voorzien (in ruil voor de sloop van de bestaande witlofschuur). De onderzoekslocatie betreft de percelen, bekend onder gemeente Didam, sectie O, perceel 373 en 374 (woonkavel landgoed) en gemeente Didam, sectie F, perceel 2410 en 2412 (woonkavel a/d Lange Klauwenhof).

Berekend is de geurbelasting veroorzaakt door rondom de onderzoekslocatie gelegen veehouderijen. Hierbij is gebruik gemaakt van het computerprogramma V-stacks Gebied en V-Stacks Vergunning (opgesteld in opdracht van het Ministerie van VROM, versie V-2010.1). Middels de resultaten van het onderzoek kan worden bepaald of er sprake is van een goed woon- en verblijfklimaat en of niet iemand onevenredig wordt geschaad in zijn belang.

In figuur 1 en 2 zijn de onderzoekslocaties weergegeven. De onderzoekslocatie betreft de woonkavels waarop de woningen worden gerealiseerd. Als ondergrond dient de luchtfoto via Google Earth, waarop de bestaande situatie is te zien. In het kader van het onderzoek naar de geurbelasting op de nieuw te realiseren woningen zijn de hoekpunten van de woonkavels aangewezen als de beoordelingspunten (weergegeven met rode punten in onderstaande figuren). Indien de geurbelasting op de hoekpunten van de woonkavels voldoet aan de eisen, zal dit zeker gelden voor de woongebouwen binnen deze woonkavels.

**Figuur 1** Weergave onderzoekslocatie woonkavel a/d Lange Klauwenhof



**Figuur 2** Weergave onderzoekslocatie Landgoed De Klauwenhof



## 2 Uitgangspunten

Het onderzoeksgebied is gelegen in een concentratiegebied (concentratiegebied Oost) zoals vastgelegd in bijlage I van de Meststoffenwet. Op grond van artikel 3, lid 1, onder a en b van de Wet geurhinder en veehouderij bedraagt de norm voor de geurbelasting van geurgevoelige objecten in een concentratiegebied binnen de bebouwde kom maximaal 3,0 odour units per kubieke meter lucht en buiten de bebouwde kom 14,0 odour units per kubieke meter lucht. Voor de planlocatie geldt derhalve een geurbelasting van maximaal 14,0 odour units per kubieke meter lucht.

Voor dieren die niet zijn te herleiden tot odour units gelden daarnaast de volgende minimale afstanden:

- 100 meter voor geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom;
- 50 meter voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom.

Voor agrarische bedrijven die vallen in de werkingssfeer van het Besluit landbouw milieubeheer dient bij de beoordeling van de toelaatbaarheid van de ruimtelijke ontwikkelingen de in het Blm vastgestelde afstanden meegenomen te worden:

- 100 meter voor woningen binnen de bebouwde kom;
- 50 meter voor woningen buiten de bebouwde kom.

Bij de berekening is van de direct omliggende veehouderijen, en van de relevante veehouderijen op grotere afstand, de vergunde geuremissie bepaald. Deze gegevens zijn afkomstig van Web-BVB (Bestand Veehouderij Bedrijven) van de provincie Gelderland. De geuremissies van de veehouderijen zijn per veehouderij als één bron geprojecteerd.

Bij de berekening is voor wat betreft de beoordelingspunten op de onderzoekslocatie uitgegaan van de, in figuren 1 en 2 weergegeven, beoordelingspunten.

### 3 Achtergrondbelasting

Middels het programma V-Stacks Gebied is de achtergrondbelasting op de beoordelingspunten van het perceel berekend. Onder de achtergrondbelasting wordt verstaan de geurbelasting als gevolg van een veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. Hierbij zijn de volgende invoergegevens gebruikt:

#### Beoordelingspunten

<i>Beoordelingspunt</i>	<i>X-coördinaat</i>	<i>Y-coördinaat</i>
Woonkavel A	207.475	439.017
Woonkavel B	207.482	438.972
Woonkavel C	207.852	439.006
Woonkavel D	207.528	438.966
Landgoed A	208.037	439.182
Landgoed B	208.081	439.188
Landgoed C	208.071	439.135
Landgoed D	208.025	439.134

#### Veehouderijen (bronnen)

<i>X-coördinaat</i>	<i>Y-coördinaat</i>	<i>Adres</i>	<i>Ou Vergund<sup>1</sup></i>
207.356	438.991	Oude Zandweg 6	10.538
-	-	Beekseweg 2	-
206.903	438.908	Fluunseweg 14	18.235
-	-	Bosstraat 19	-
207.505	438.359	Smallestraat 4	57
207.641	438.426	Smallestraat 10	341
-	-	Bosstraat 25	-
207.341	438.140	Bosstraat 15	31.544
-	-	Bosstraat 26	-
-	-	Bosstraat 11	-
-	-	Smallestraat 46	-
-	-	Tolweg 11A	-
-	-	Geulecampweg 13A	-
-	-	Geulecampweg 8	-
208.463	439.745	V. Rouwenoortweg 56	11.748
208.527	439.805	V. Rouwenoortweg 43	14.310
208.450	439.850	V. Rouwenoortweg 41	4.600
208.138	439.942	V. Rouwenoortweg 50	115
-	-	V. Rouwenoortweg 37	-

De achtergrondbelasting op de beoordelingspunten zijn als volgt (zie ook bijlagen 1 en 2):

<i>Beoordelingspunt</i>	<i>Geurbelasting (ou/m<sup>3</sup>)</i>
Woonkavel A	5,5
Woonkavel B	4,8
Woonkavel C	3,5
Woonkavel D	3,3
Landgoed A	1,1
Landgoed B	1,1
Landgoed C	1,1
Landgoed D	1,0

<sup>1</sup> - = geen geuremissie vergund. Voor de betreffende veehouderijen gelden de minimale afstanden voor de ligging in het buitengebied (50 meter)

## 4 Voorgrondbelasting

Om een uitspraak te kunnen doen of omliggende veehouderijen worden beperkt in hun uitbreidingsmogelijkheden kan de voorgrondbelasting worden berekend met het computerprogramma V-Stacks Vergunning. Onder de voorgrondbelasting wordt verstaan de geurbelasting afkomstig van één veehouderij die de meeste geur op het geurgevoelige object veroorzaakt. Ten aanzien van de woonkavel a/d Lange Klauwenhof is de veehouderij op de locatie Oude Zandweg 6 (afstand circa 110 meter ten westen) het meest dominant.

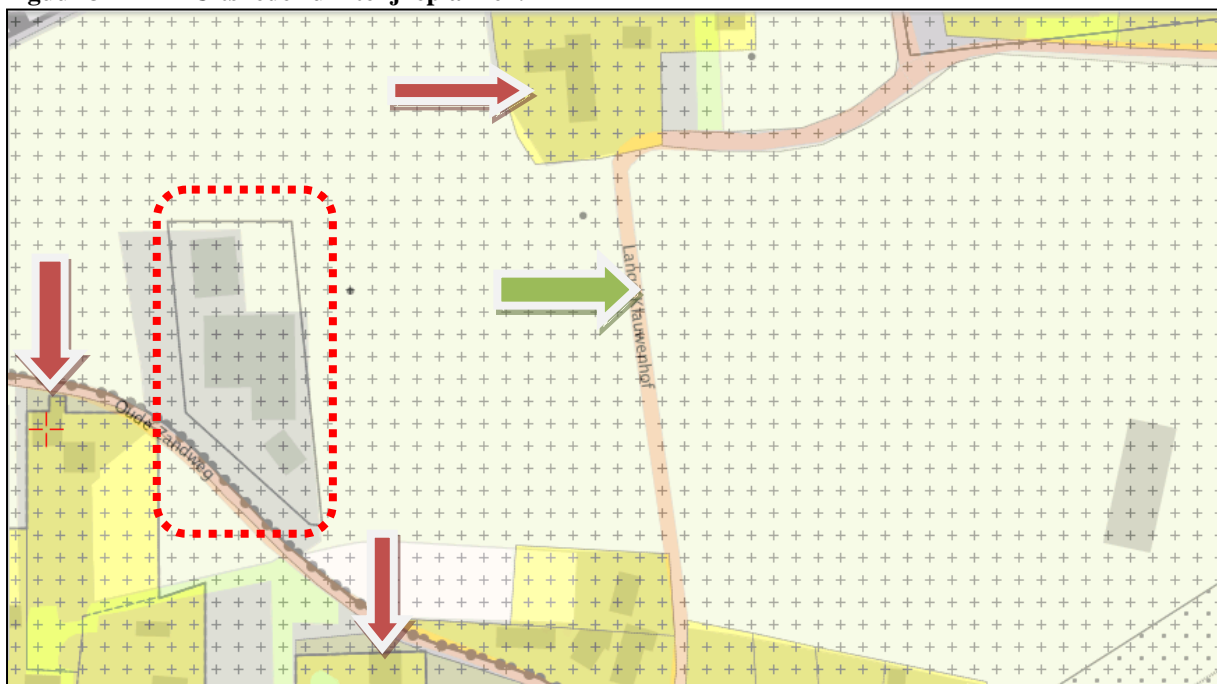
De veehouderij die het dichtst gelegen is bij de woonkavel op het landgoed De Klauwenhof betreft de locatie Tolweg 11A, welke op circa 400 meter afstand (ten zuiden) is gelegen. Deze veehouderij heeft daarbij een geurhindergetal van 0 Ou/s. Een berekening van de voorgrondbelasting op de woonkavel op het nieuwe landgoed De Klauwenhof kan derhalve achterwege blijven. Dit mede gezien de lage achtergrondbelasting.

Middels het computerprogramma V-Stacks Vergunning is de voorgrondbelasting op de woonkavel a/d Lange Klauwenhof door het agrarisch bedrijf Oude Zandweg 6 berekend. Om na te kunnen gaan of het agrarisch bedrijf Oude Zandweg 6 verder in haar ontwikkelingen wordt bevestigd door de ontwikkelingen op de planlocatie, is, naast de onderzoekslocatie, tevens de voorgrondbelasting op de volgende bestaande woningen berekend:

<i>Woning</i>	<i>Binnen/buiten bebouwde kom</i>	<i>X-coördinaat</i>	<i>Y-coördinaat</i>	<i>Norm</i>
Oude Zandweg 1	Buiten	207.393	438.897	14 ou/m <sup>3</sup>
Oude Zandweg 3	Buiten	207.301	438.973	14 ou/m <sup>3</sup>
Lange Klauwenhof 2	Buiten	207.453	439.057	14 ou/m <sup>3</sup>

In onderstaande figuur is de ligging van het agrarisch bedrijf Oude Zandweg 6 (rood kader) weergegeven, gelegen in het buitengebied van Didam, ten opzichte van de bestaande woningen (rode pijlen) en nieuwe woonkavel a/d Lange Klauwenhof (groene pijl).

**Figuur 3** Uitsnede ruimtelijkeplannen.nl



In onderstaande tabel zijn de resultaten van de berekening van de voorgrondbelasting als gevolg van het agrarisch bedrijf Oude Zandweg 6 weergegeven.

<i>Locatie</i>	<i>Geurnorm</i>	<i>Geurbelasting</i>
Woonkavel A	14,0	5,0
Woonkavel B	14,0	4,3
Woonkavel C	14,0	2,8
Woonkavel D	14,0	2,6
Oude Zandweg 1	14,0	4,8
Oude Zandweg 3	14,0	14,1
Lange Klauwenhof 2	14,0	5,4

De berekening geeft een voorgrondbelasting op de onderzoekslocatie van maximaal 5,0 ou/m<sup>3</sup>. De voorgrondbelasting als gevolg van de veehouderij Oude Zandweg 6 overschrijdt derhalve de norm van 14 ou/m<sup>3</sup> ruimschoots niet voor de woningen op de planlocatie. De hoogst berekende geurbelasting is gelegen op de woning aan de Oude Zandweg 3, waarbij de geurnorm zeer licht overschreden wordt.

De eventuele uitbreidingsmogelijkheden van het agrarisch bedrijf Oude Zandweg 6 wordt in de huidige situatie reeds beperkt door de bestaande woningen Lange Klauwenhof 2 en (voornamelijk) Oude Zandweg 3. De voorgenomen nieuwbouw van een woongebouw aan de Lange Klauwenhof vormen daardoor geen nieuwe belemmering voor het agrarisch bedrijf.

## 5 Beoordeling vaste afstanden

Rondom de onderzoekslocatie zijn een aantal agrarische bedrijven danwel woonlocaties met agrarische nevenactiviteiten gelegen. Conform de Wet geurhinder veehouderijen dient een minimale afstand aangehouden te worden tussen een agrarisch bedrijf en een geurgevoelig object (lees: het plangebied). Het dichtstbij gelegen agrarische bedrijf rond de onderzoekslocatie betreft de locatie Oude Zandweg 6 (kortste afstand tussen onderzoekslocatie en bouwblok agrarisch bedrijf ca. 110 meter). Het agrarisch bedrijf dat het dichtst gelegen is bij het nieuwe woonkavel op het landgoed De Klauwenhof betreft de locatie Tolweg 11A, welke op circa 400 meter afstand gelegen is.

Voor de ligging buiten de bebouwde kom, is een minimale afstand van 50 meter van toepassing. De afstand tussen de onderzoekslocatie en de omliggende agrarische bedrijven zijn zodanig groot dat ruimschoots wordt voldaan aan de minimale afstand.



## 6 Kwalificatie woon- en verblijfklimaat

Bij wijzigingen (of vrijstelling) van het bestemmingsplan moet worden bepaald of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening en of het plan niet in strijd is met het recht. Voor geurhinder, afkomstig van veehouderijen, is van belang of er bij toekomstige geurgevoelige objecten sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Op basis van de Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderijen (bijlage 6; Tabel Geurhinder) kan het percentage geurgehinderden worden bepaald.

Geurbelasting in ou/m <sup>3</sup> als 98-percentiel	Percentage geurgehinderden			
	Achtergrondbelasting		Voorgroundbelasting	
	Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied	Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied
1	2%	4%	4%	7%
1,5	3%	5%	5%	9%
2	4%	6%	6%	11%
3	5%	9%	8%	15%
4	6%	11%	11%	19%
5	7%	12%	12%	21%
6	8%	14%	14%	24%
7	10%	16%	16%	26%
8	10%	17%	17%	29%
9	11%	19%	19%	31%
10	12%	20%	20%	33%
12	14%	23%	23%	36%
14	16%	25%	25%	39%
16	17%	27%	27%	42%
18	19%	29%	29%	44%
20	20%	31%	31%	46%

Aangezien de planlocatie is gelegen in een concentratiegebied, bedraagt het percentage geurgehinderden op basis van de achtergrondbelasting 8% (op basis van de maximale achtergrondbelasting woningen 5,5 ou/m<sup>3</sup>). Het percentage geurgehinderden op basis van de voorgroundbelasting als gevolg van de agrarische activiteiten bedraagt maximaal 12% (op basis van de maximale voorgroundbelasting woningen 5,0 ou/m<sup>3</sup>).

Om het percentage geurgehinderden te vertalen naar een kwalificatie van het woon- en verblijfklimaat op de berekende locatie, is gebruik gemaakt van onderstaande tabel, afkomstig uit de GGD-richtlijn Geurhinder (2002, tabel 4.2).

Milieukwaliteit	Geurgehinderden (%)
Zeer goed	< 5
Goed	5 – 10
Redelijk goed	10 – 15
Matig	15 – 20
Tamelijk slecht	20 – 25
Slecht	25 – 30
Zeer slecht	30 – 35
Extreem slecht	35 – 40

Uit bovenstaande tabel kan worden bepaald dat het woon- en verblijfklimaat op de planlocatie op basis van de achtergrondbelasting als goed is te kwalificeren, terwijl het woon- en verblijfklimaat op basis van voorgroundbelasting als redelijk goed is te kwalificeren..

## 7 Conclusie

De achtergrondbelasting op de woningen als gevolg van de voor het bepalen van de geurbelasting relevante veehouderijen rondom de onderzoekslocatie is berekend op maximaal  $5,5 \text{ ou/m}^3$ . Het percentage geurgehinderden veroorzaakt door de achtergrondbelasting is ca. 8%. Het woon- en verblijfklimaat in deze omstandigheden is als goed aan te merken.

De voorgrondbelasting op de onderzoekslocatie als gevolg van de dichtstbijgelegen agrarisch bedrijven is berekend op maximaal  $5,0 \text{ ou/m}^3$ . Het percentage geurgehinderden veroorzaakt door de achtergrondbelasting is ca. 12%. Het woon- en verblijfklimaat in deze omstandigheden is als redelijk goed aan te merken.

De omliggende agrarische bedrijven worden door de voorgenomen ontwikkelingen op de onderzoekslocatie niet verder beperkt in eventuele uitbreidingsmogelijkheden. Het meest relevante agrarisch bedrijf, de locatie Oude Zandweg 6, wordt reeds in de huidige situatie belemmerd in haar uitbreidingsmogelijkheden door de nabijgelegen woningen Oude Zandweg 3 en Lange Klauwenhof 2 (buiten de bebouwde kom).

Hierbij wordt opgemerkt dat ten behoeve van de verplaatsing van dit bedrijf en functieverandering op deze locatie naar wonen, reeds een planologische procedure in gang is gezet. Om die reden zal het woon- en leefklimaat van het onderhavig initiatief hierdoor verder verbeteren.

Het aspect Geur levert geen beperkingen op ten aanzien van het voorliggend bouwplan.

## BIJLAGE 1

### Invoergegevens V-Stacks Gebied

IDNR	X	Y	NORM_OU	Adres
1001	207475	439017	14	Woonkavel 1
1002	207482	438972	14	Woonkavel 2
1003	207528	439006	14	Woonkavel 3
1004	207528	438966	14	Woonkavel 4
1005	208037	439182	14	Landgoed 1
1006	208081	439188	14	Landgoed 2
1007	208071	439135	14	Landgoed 3
1008	208025	439134	14	Landgoed 4

Bronnen									
1001	207356	438991	5	4	0.5	4	10538	10538	Oude Zandweg 6
1002	206903	438908	5	4	0.5	4	18235	18235	Fluunseweg 14
1003	207505	438359	5	4	0.5	4	57	57	Smallestraat 4
1004	207641	438426	5	4	0.5	4	341	341	Smallestraat 10
1005	207341	438140	5	4	0.5	4	31544	31544	Bosstraat 15
1006	208527	439805	5	4	0.5	4	14310	14310	V. Rouwenoortweg 43
1007	208450	439850	5	4	0.5	4	4600	4600	V. Rouwenoortweg 41
1008	208138	439942	5	4	0.5	4	115	115	V. Rouwenoortweg 50
1009	208463	439745	5	4	0.5	4	11748	11748	V. Rouwenoortweg 56

## BIJLAGE 2

### Uitvoergegevens V-Stacks Gebied

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend				
RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [O U/m 3]
1001	207475	439017	14	5.493
1002	207482	438972	14	4.83
1003	207528	439006	14	3.459
1004	207528	438966	14	3.256
1005	208037	439182	14	1.076
1006	208081	439188	14	1.105
1007	208071	439135	14	1.047
1008	208025	439134	14	1.03

hoogst toelaatbare emissies per bron, zoals berekend										
BronID	X-coor	Y-coor	E-vergund	E-maxverg	E-calcul	E-maxcomb	E=Em?	RatioM/V	KriRecePuntX	KriRecePuntY
1001	207356	438991	10538	10538	30406	10538	1	1	207475	439017
1002	206903	438908	18235	18235	350756	18235	1	1	207475	439017
1003	207505	438359	57	57	340846	57	1	1	207528	438966
1004	207641	438426	341	341	311217	341	1	1	207482	438972
1005	207341	438140	31544	31544	526478	31544	1	1	207482	438972
1006	208527	439805	14310	14310	576110	14310	1	1	208081	439188
1007	208450	439850	4600	4600	574996	4600	1	1	208081	439188
1008	208138	439942	115	115	598318	115	1	1	208081	439188
1009	208463	439745	11748	11748	477465	11748	1	1	208081	439188

**BIJLAGE 3**

Naam van de berekening: Landgoed De Klauwenhof en woonkavel a/d Lange Klauwenhof Didam

Gemaakt op: 8-06-2013 17:00:59

Rekentijd : 0:04:38

Naam van het gebied: Landgoed De Klauwenhof en woonkavel a/d Lange Klauwenhof te Didam

Berekende ruwheid: 0,38 m

Meteo station: Eindhoven

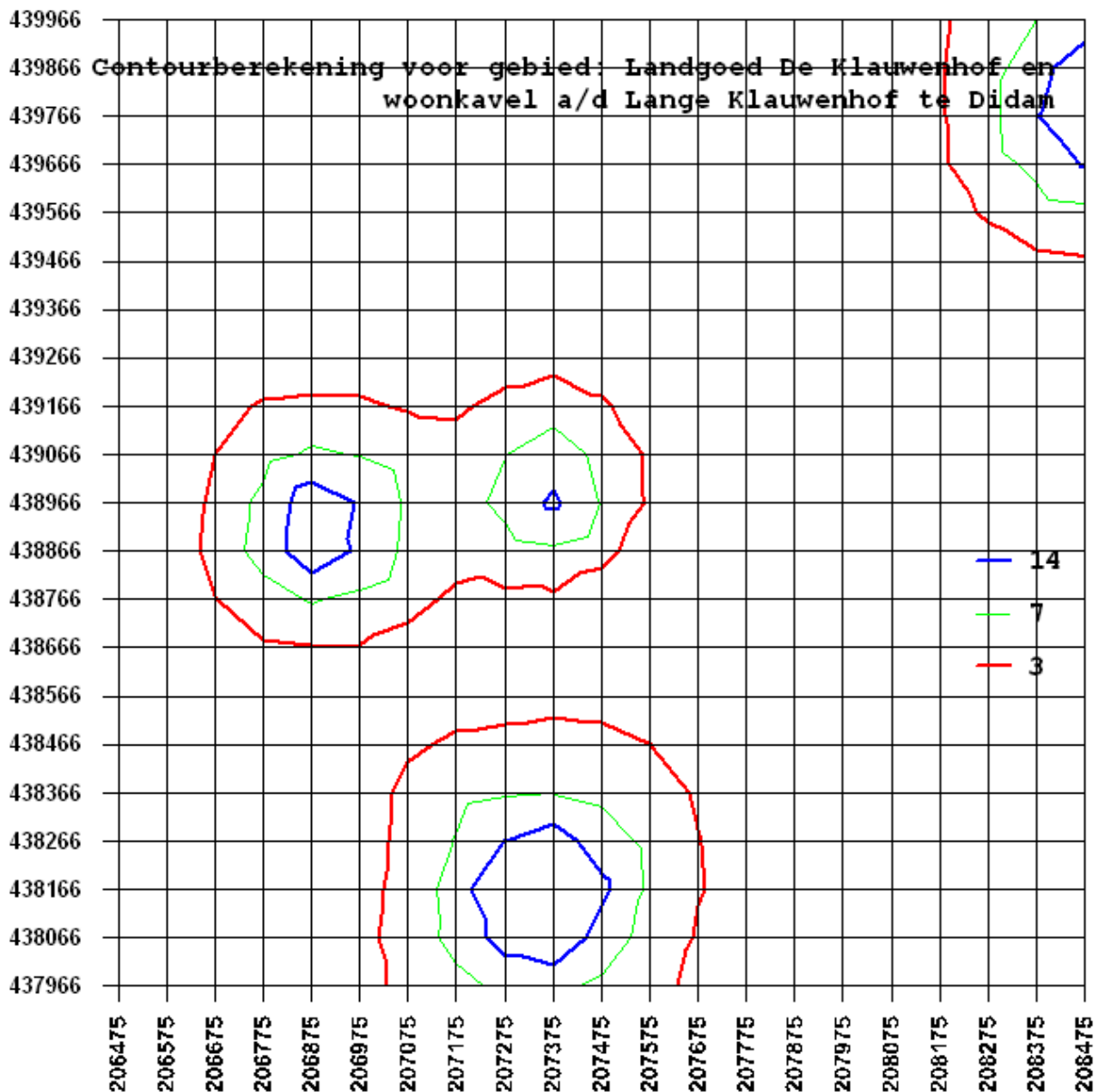
Rekenuren: 10 %

Rasterpunt linksonder x: 206475 m

Rasterpunt linksonder y: 437966 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 21

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 21



## BIJLAGE 4

Naam van de berekening: Voorgrond woonkavel a/d Lange  
Klauwenhof

Gemaakt op: 8-08-2013 9:59:24

Rekentijd: 0:00:03

Naam van het bedrijf: Woonkavel Lange Klauwenhof te Didam

Berekende ruwheid: 0,44 m

Meteo station: Eindhoven

### Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Oude Zandweg 6	207 356	438 991	5,0	4,0	0,50	4,00	10 538

### Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Woonkavel A	207 475	439 017	14,0	5,0
3	Woonkavel B	207 482	438 972	14,0	4,3
4	Woonkavel C	207 528	439 006	14,0	2,8
5	Woonkavel D	207 528	438 966	14,0	2,6
6	Oude Zandweg 1	207 393	438 897	14,0	4,8
7	Oude Zandweg 3	207 301	438 973	14,0	14,1
8	Lange Klauwenhof 2	207 453	439 057	14,0	5,4

