

TRITIUM NUENEN »
Gulberg 35
5674 TE Nuenen
T. 040.29 51 951

TRITIUM PRINSENBEEK »
Groenstraat 27
4841 BA Prinsenbeek
T. 076.54 29 564

TRITIUM NEER »
Steeg 27
6086 EJ Neer
T. 0475.49 81 50

TRITIUM ARKEL »
Vlietskade 1509
4241 WH Arkel
T. 0183.71 20 80

E. info@tritium.nl
I. www.tritiumadvies.nl

Lemmens Beheer B.V.
T.a.v. mevrouw drs. E.C.P.M. Lemmens
Ringbaan Oost 493
5017 AB TILBURG

Vestiging, datum : Neer, 16 juli 2014
Ons kenmerk : 1406/019/MVD-02, versie 1
Uw kenmerk : -
Behandeld door : Hannie Berghs
Doorkiesnummer : 0475 - 498 153
Gecontroleerd door : Robert van de Voort

Betreft : **geuronderzoek (Wgv),**
Plangebied "De Lange Akker" gelegen aan de Bosscheweg 57 te Berkel-Enschot

Geachte mevrouw Lemmens,

Bijgaand ontvangt u de resultaten van het geuronderzoek (Wgv) ten behoeve van het plangebied "De Lange Akker" gelegen aan de Bosscheweg 57 te Berkel-Enschot.

Aanleiding voor het onderzoek is de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de bouw van 57 appartementen.

De doelstelling van het onderzoek is tweeledig:

1. nagaan of voor het plangebied een goed woon- en verblijfsklimaat kan worden gegarandeerd (belang geurgevoelig object);
2. nagaan of het bouwblok van eventuele omliggende veehouderijbedrijven optimaal benut kan blijven, de zogenaamde omgekeerde werking (belangen veehouderij en derden).

Toetsingskader

Wettelijk kader

Vanaf 1 januari 2007 vormt de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) het toetsingskader als het gaat om geurhinder afkomstig van dierenverblijven van (individuele) veehouderijen. De geuremissie is afhankelijk van het aantal en soort dieren dat binnen de inrichting aanwezig is. In de aan de Wgv gekoppelde Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) is per diercategorie een geuremissiefactor vastgesteld, uitgedrukt in Europese odour units per tijdseenheid per dier ($ou_E/s/dier$). De totale geuremissie van een veehouderij is de som van alle geuremissies van de verschillende diercategorieën die binnen de inrichting aanwezig zijn. Voor diercategorieën waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld, gelden minimaal aan te houden afstanden. Daarnaast zijn minimale afstanden opgenomen vanaf een veehouderij tot een geurgevoelig object behorende bij een (voormalige) veehouderij en vanaf de buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object.

De gemeente Tilburg is gelegen in een concentratiegebied, maar heeft geen geurverordening. Dit betekent dat de geurnorm, ingevolge artikel 3, lid 1b van de Wgv 3,0 odour units per m^3 lucht ($\text{ou}_\text{E}/\text{m}^3$) bedraagt voor de geurgevoelige objecten gelegen binnen de bebouwde kom en 14,0 $\text{ou}_\text{E}/\text{m}^3$ voor geurgevoelige objecten in het buitengebied. In geval van voorgrondbelasting vindt toetsing plaats aan deze normen.

Geurcontouren

Volgens bestaande jurisprudentie (Oss: ABRvS 200705538/2, d.d. 4-10-2007 en Oisterwijk: ABRvS 200700646/1, d.d. 22-08-2007) geldt dat bouwen binnen stankcirkels niet toelaatbaar is. Bij de oude geurregelgeving moesten geplande geurgevoelige objecten daarom de minimumafstanden tot veehouderijen in acht houden. Als deze lijn wordt doorgetrokken naar de Wgv, is het niet toelaatbaar om geurgevoelige objecten te bouwen binnen de geurcontouren van de geldende norm.

Echter, 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 leefklimaat kan worden gegarandeerd, is het toelaatbaar om binnen de contour van de geldende norm geurgevoelige objecten te bouwen (Laarbeek: ABRvS 200900801/1, d.d. 7-10-2009 en Weert: ABRvS 200908940/1, d.d. 28-07-2010).

Werkzaamheden en uitgangspunten

Vanwege de beoogde nieuwbouw van de appartementen is het noodzakelijk om de geurcontouren van omliggende bedrijven te onderzoeken in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Het uit te voeren onderzoek bestaat hierbij uit twee delen.

In het eerste deel wordt de voorgrondbelasting bepaald van de meest bepalende, in de directe omgeving van de locatie gelegen, veehouderijen. Hiertoe is, conform de zogenaamde "omgekeerde werking" vanuit het meest bepalende punt van de betreffende inrichtingen (rand bouwblok) de geurbelasting berekend op de locatie (worst-case). Dit is in eerste instantie uitgevoerd voor 7 relevante veehouderijen, gelegen in de directe nabijheid van de planlocatie, met behulp van het programma V-Stacks Vergunning. Vervolgens is voor de twee meest maatgevende veehouderijen nogmaals de voorgrondbelasting bepaald met behulp van V-Stacks Gebied.

Het tweede deel betreft het in kaart brengen van de achtergrondbelasting (cumulatief) van alle veehouderijen binnen een straal van twee kilometer om het plangebied, eveneens met V-Stacks Gebied.

Voor de berekeningen is uitgegaan van de (default-) gegevens zoals te vinden in Web-BVB (Bestand Veehouderij Bedrijven) van de Provincie Noord-Brabant.

De beoordeling van het te verwachten woon-en verblijfklimaat (doelstelling 1) dient te zijn gebaseerd op de meest maatgevende geurbelasting. Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting maatgevend is indien die tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting.

Gegevens van de berekende agrarische bedrijven

Om inzichtelijk te maken hoe de geurcontouren zijn gelegen is informatie benodigd van de relevante omliggende veehouderijen, in dit geval de veehouderijen aan de Dijkweg 3, Spoordijk 6, Baaneind 4, 10 en 12 in Heukelom (gemeente Oisterwijk) en de Enschtsebaan 20 en Spoordijk 9 in Berkel-Enschot (gemeente Tilburg).

Op 1 juli 2014 zijn de gegevens van de vigerende vergunningen verkregen via Web-BVB Brabant. Deze gegevens zijn integraal weergegeven in bijlage 4 en samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 1: Gegevens van vigerende milieuvergunningen van relevante omliggende veehouderijen

Bron-Id	X-COORD-stal	Y-COORD-stal	EP-hoogte	Gemiddelde Gebouw-hoogte	EP-diameter.	EP-uittree	Evergund
Dijkweg 3, Heukelom	138.262	398.106	6	6	0,5	4	35977
Spoordijk 6, Heukelom	138.437	398.001	6	6	0,5	4	55167
Baaneind 10, Heukelom	138.230	397.538	6	6	0,5	4	6739
Baaneind 12, Heukelom	138.452	397.898	6	6	0,5	4	37476
Baaneind 4, Heukelom	138.029	397.566	6	6	0,5	4	13616
Spoordijk 9, Berkel-Enschot	137.712	397.784	6	6	0,5	4	142
Enschotsebaan 20, Berkel-Enschot	136.804	398.340	6	6	0,5	4	9461

Bij de beoordeling van de omgekeerde werking dient voor de X- en Y-coördinaten van de bron te worden uitgegaan van het meest bepalende punt op de rand van het bouwblok (worst-case). Deze coördinaten zijn voor de genoemde veehouderijen bepaald aan de hand van de verbeelding zoals weergegeven in www.ruimtelijkeplannen.nl en weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 2: Emissiepuntcoördinaten op rand bouwblok van relevante omliggende veehouderijen

Bron-Id	X-COORDINATEN rand bouwblok	Y-COORDINATEN rand bouwblok
Dijkweg 3, Heukelom	138 171	398 122
Spoordijk 6, Heukelom	138 376	398 067
Baaneind 10, Heukelom	138 206	397 566
Baaneind 12, Heukelom	138 412	397 952
Baaneind 4, Heukelom	137 870	397 530
Spoordijk 9, Berkel-Enschot	137 686	397 817
Enschotsebaan 20, Berkel-Enschot	136 893	398 348

Voor de berekening van de achtergrondbelasting zijn de gegevens gebruikt van 46 veebedrijven binnen een straal van 2 kilometer om het toekomstige plangebied. Deze gegevens zijn afkomstig uit Web-BVB Brabant (peildatum 1 juli 2014) en zijn integraal weergegeven in bijlage 4.

Onderzoeksgebied (V-Stacks Gebied)

Het onderzoeksgebied is zodanig gekozen dat het plangebied “De Lange Akker” centraal in het onderzoeksgebied is gelegen. Als omvang is een gebied van 2 x 2 kilometer gekozen. Hierdoor ontstaat een ruim beeld van de geurverspreiding ten opzichte van het te realiseren plan.

Het onderzoeksgebied is gelegen binnen de volgende coördinaten:

- linksonder : X 136 591 - Y 397 216; linksboven : X 136 591 - Y 399 216;
- rechtsonder : X 138 591 - Y 397 216; rechtsboven : X 138 591 - Y 399 216.

De afstand tussen de gridpunten bedraagt 40 meter.

Met V-Stacks Gebied is een berekening uitgevoerd voor de ruwheid van het onderzoeksgebied. V-Stacks gebruikt hiervoor een bestand met ruwheidgegevens voor heel Nederland. Dit bestand kan als nauwkeurig worden beschouwd. Met het ingeven van de X en Y coördinaten van het onderzoeksgebied is een ruwheidslengte berekend van 0,45 meter (zie ook bijlage 2).

Geurgevoelige objecten

Het plangebied is gelegen binnen de grenzen van de bebouwde kom van Berkel-Enschot. Voor de geurgevoelige objecten op de randen/hoekpunten van het plangebied, zoals weergegeven in onderstaande tabel, geldt een geurnorm van 3,0 ou_E/m³.

De ligging is aangegeven in bijlage 1 en bijlage 3.

Tabel 3: Coördinaten van de hoekpunten van plangebied “De Lange Akker” (geurgevoelige objecten)

Nummer op kaart	Omschrijving punt	X-COORDINATEN rand bouwblok	Y-COORDINATEN rand bouwblok
1	zuidoosthoek	137696	398158
2	zuidelijke punt	137623	398078
3	zuidwesthoek	137590	398062
4	noordwesthoek	137494	398243
5	noordelijke punt	137619	398313
6	noordoosthoek	137647	398287

Resultaten

Voor het plangebied is onderzocht in hoeverre een goed woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd kan worden en of het bouwblok van omliggende agrarische bedrijven optimaal benut kan blijven (omgekeerde werking).

Voorgrondbelasting

De geurnorm in de bebouwde kom van Berkel-Enschot is $3,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$, in het buitengebied bedraagt deze norm $14,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. De geurbelasting van de relevante veehouderijen op de hoekpunten van het plangebied is doorgerekend met V-Stacks Vergunning.

De resultaten van de berekeningen zijn weergegeven in onderstaande tabel 4. Voor de volledige uitdraai van de berekeningen wordt verwezen naar bijlage 1.

Tabel 4: Voorgrondbelasting vanuit de rand van het bouwblok van omliggende veehouderijen

veehouderij	geurgevoelig object		geurbelasting (ou_E/m^3)	
	nr.	omschrijving bepalende punt plangebied	norm	volgens V-Stacks Vergunning
Dijkweg 3	1	zuidoosthoek	3,0	1,3
Spoordijk 6	1	zuidoosthoek	3,0	1,3
Baaneind 10	2	zuidelijke punt	3,0	0,3
Baaneind 12	1	zuidoosthoek	3,0	0,9
Baaneind 4	2	zuidelijke punt	3,0	0,7
Spoordijk 9	2	zuidelijke punt	3,0	0,0
Enschotsebaan 20	4	noordwesthoek	3,0	0,2

Uit tabel 4 blijkt dat voor geen enkel toetspunt van het plangebied sprake is van een overbelaste situatie door geuremissie van de omliggende veehouderijen. De hoogste geurbelasting is afkomstig van de veehouderijen aan de Dijkweg 3 en de Spoordijk 6. Voor deze maatgevende veehouderijen is de voorgrondbelasting tevens bepaald met behulp van V-Stacks Gebied.

V-Stacks Vergunning en V-Stacks Gebied maken gebruik van hetzelfde rekenhart, derhalve zullen de uitkomsten, bij gelijke invoerparameters, vrijwel gelijk zijn. Het enige verschil is dat er bij V-Stacks Gebied ook een rekengrid opgegeven kan worden waarmee geurcontouren gegenereerd kunnen worden.

De resultaten van de berekening zijn weergegeven in de tabellen 5 en 6. De uitvoerbestanden zijn gebruikt om de contouren van de voorgrondbelasting te bepalen. Voor de volledige uitdraai van de berekeningen en de geurcontouren wordt verwezen naar bijlage 2.

Tabel 5: Voorgrondbelasting vanuit veehouderij Spoordijk 6

geurgevoelig object		geurbelasting (ou _E /m ³)		
volgnummer	omschrijving	norm	V-Stacks Vergunning	V-Stacks Gebied
1	zuidoosthoek	3,0	1,3	1,13
2	zuidelijke punt	3,0	1,0	0,97
3	zuidwesthoek	3,0	1,0	0,94
4	noordwesthoek	3,0	0,9	0,77
5	noordelijk punt	3,0	1,2	1,02
6	noordoosthoek	3,0	1,2	1,08

Tabel 6: Voorgrondbelasting vanuit veehouderij Dijkweg 3

geurgevoelig object		geurbelasting (ou _E /m ³)		
volgnummer	omschrijving	norm	V-Stacks Vergunning	V-Stacks Gebied
1	zuidoosthoek	3,0	1,3	1,31
2	zuidelijke punt	3,0	1,1	1,16
3	zuidwesthoek	3,0	1,1	1,09
4	noordwesthoek	3,0	0,8	0,76
5	noordelijk punt	3,0	1,2	1,13
6	noordoosthoek	3,0	1,3	1,19

Uit tabellen 5 en 6 blijkt dat de berekende belasting bij V-Stacks Gebied iets lager ligt dan de berekende belasting volgens V-stack Vergunning. De verschillen zijn echter marginaal en worden waarschijnlijk veroorzaakt door verschillen in (berekende) ruweheidslengte van het gebied.

Achtergrondbelasting

Met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied is de huidige achtergrondbelasting op de hoekpunten van het plangebied berekend, uitgaande van het vergunde veebestand op 1 juli 2014. Hiervoor zijn 46 veebedrijven binnen een straal van 2 kilometer om het toekomstige plangebied ingevoerd met de defaultwaarden afkomstig uit Web-BVB Brabant. De uitkomsten zijn weergegeven in onderstaande tabel 7. De uitvoerbestanden en geurcontouren zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 7: Berekende achtergrondbelasting vanuit 46 veehouderijen binnen een straal van 2 km

Toetspunt		geurbelasting (ou _E /m ³) achtergrond V-Stacks Gebied
nr.	omschrijving	
1	zuidoosthoek	3,87
2	zuidelijke punt	3,54
3	zuidwesthoek	3,34
4	noordwesthoek	2,89
5	noordelijk punt	3,27
6	noordoosthoek	3,54

Naast de berekende geurbelasting op de geurgevoelige objecten, zijnde de hoekpunten van het plangebied, zijn de output bestanden van V-Stacks Gebied gebruikt om de geurcontouren in beeld te brengen.

Vervolgens zijn alle berekende gridpunten in een GIS-omgeving geïnterpoleerd naar een grid met cellen van 3,5 x 3,5 meter. Op basis van dit grid is vervolgens door een GIS-toepassing de geurcontour verkregen, welke is weergegeven in bijlage 3.

Beoordeling woon- en verblijfsklimaat plangebied "De Lange Akker"

De beoordeling van het te verwachten woon- en verblijfsklimaat (doelstelling 1) dient te zijn gebaseerd op de meest maatgevende geurbelasting. Uit de berekende waarden van de tabellen 5, 6 en 7 kan worden afgeleid dat in de onderhavige situatie de achtergrondbelasting maatgevend is.

Uit de berekende waarden van tabel 7 en geurcontouren van bijlage 3 is af te leiden dat de achtergrondbelasting op het plangebied maximaal 3,9 ou_E/m³ bedraagt.

Een dergelijke achtergrondbelasting in een concentratiegebied komt, volgens de bijlagen 3 en 4 (de tabellen A en B) van de geactualiseerde Handreiking bij Wet geurhinder, overeen met 5-6% geurgehinderden en hiermee met een goede milieukwaliteit voor het aspect geurhinder.

Omgekeerde werking

Een veehouderijbedrijf mag niet in zijn belangen worden geschaad. Bouwen binnen een geurcontour is een inbreuk op het vergund recht van een veehouder en beperkt dan ook de uitbreidingsmogelijkheden van de veehouderij binnen de reeds gebruikte milieuruimte. Dit is de reden dat in deze toets moet worden gemeten vanaf de rand van het bouwblok van de veehouderijbedrijven.

Uit de tabellen 4 t/m 6 en bijlage 2 blijkt dat het plangebied buiten de geurcontouren van de omliggende veehouderijen ligt. Realisatie van de nieuwe geurgevoelige objecten in het plangebied zal de omliggende veehouderijen daarom niet (verdergaand) beperken in de uitbreidingsmogelijkheden.

Vaste afstanden

In artikel 4 van de Wgv zijn minimale afstanden opgenomen voor diercategorieën waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld. Binnen de bebouwde kom dient deze afstand tenminste 100 meter te bedragen. Daarnaast geldt, conform artikel 5 van de Wgv, voor alle dieren een minimaal aan te houden afstand van 50 meter vanaf de buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object.

De afstanden van de toetspunten van het plangebied tot de grens van de omliggende veehouderijen voldoen ruimschoots aan voornoemde eisen.

Conclusie

Gelet op het voorgaande kan worden geconcludeerd dat de omliggende veehouderijen door realisatie van het nieuwe plan niet (verdergaand) worden beperkt in de uitbreidingsmogelijkheden.

Uitgaande van vergunde waarden voor geuremissie kan voor het hele plangebied een goed woon- en leefklimaat worden gegarandeerd.

Wij vertrouwen erop dat de werkzaamheden naar tevredenheid zijn uitgevoerd. Voor vragen of opmerkingen kunt u vanzelfsprekend contact opnemen met de ondergetekende.

Met vriendelijke groet,



Drs. J.M.G. Berghs
Projectleider milieu

- Bijlage 1: Voorgrond berekeningen V-Stacks Vergunning
- Bijlage 2: Contouren geurhinder voorgrondbelasting van twee maatgevende veehouderijen (V-Stacks Gebied)
- Bijlage 3: Contouren geurhinder achtergrondbelasting(V-Stacks Gebied)
- Bijlage 4: Lijst bedrijven Web-BVB

BIJLAGE 1: VOORGRONDBEREKENINGEN V-STACKS VERGUNNING

Naam van de berekening: Baaneind 4, rand bouwblok

Gemaakt op: 15-07-2014 13:59:11

Rekentijd: 0:00:03

Naam van het bedrijf: Baaneind 4

Berekende ruwheid: 0,22 m

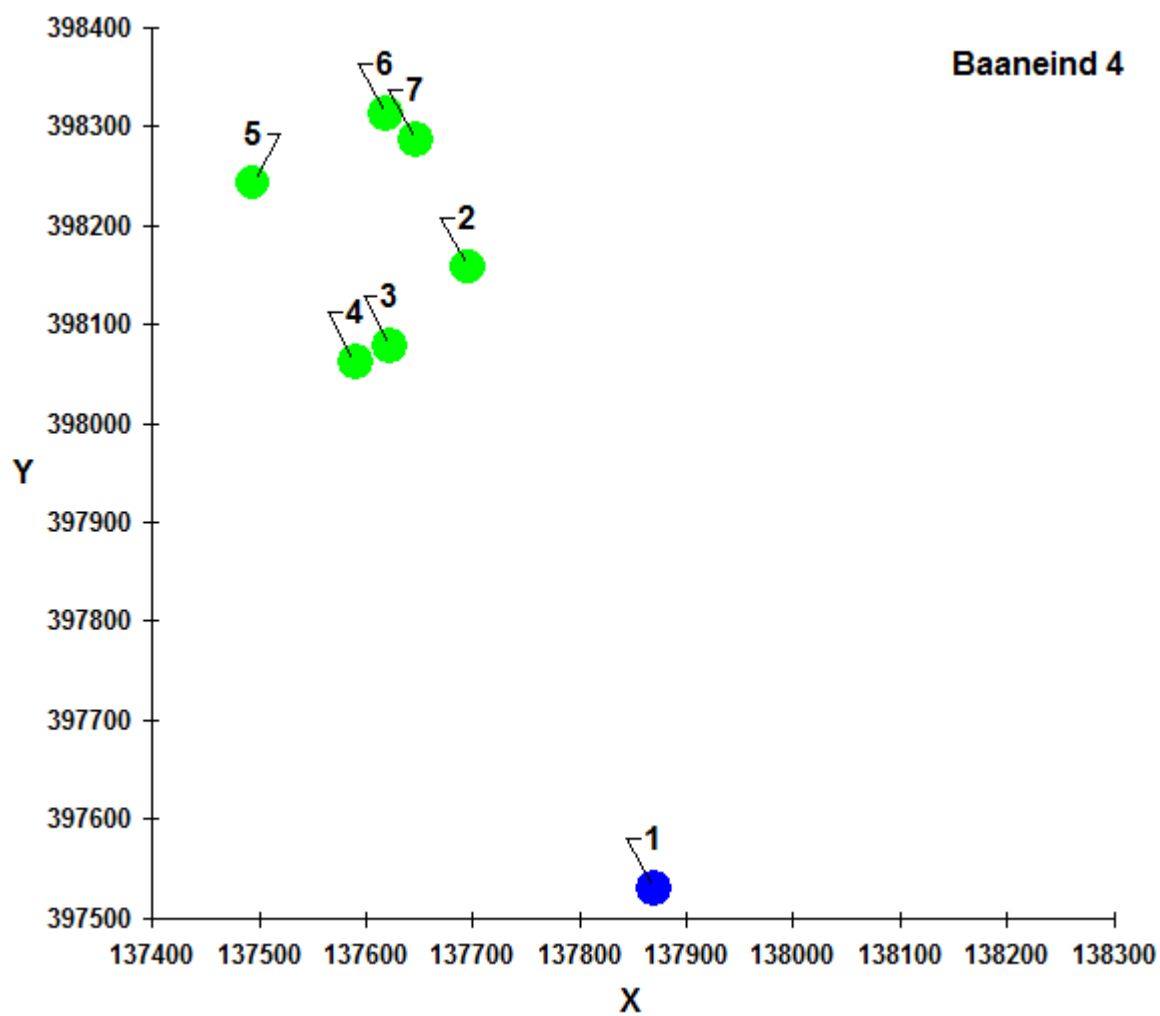
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	rand bouwblok	137 870	397 530	6,0	6,0	0,50	4,00	13 616

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	zuidoosthoek	137 696	398 158	3,0	0,6
3	zuidelijke punt	137 623	398 078	3,0	0,7
4	zuidwesthoek	137 590	398 062	3,0	0,7
5	noordwesthoek	137 494	398 243	3,0	0,5
6	noordelijke punt	137 619	398 313	3,0	0,4
7	noordoosthoek	137 647	398 287	3,0	0,5



Naam van de berekening: Baaneind 10, rand bouwblok

Gemaakt op: 15-07-2014 13:55:19

Rekentijd: 0:00:03

Naam van het bedrijf: Baaneind 10

Berekende ruwheid: 0,24 m

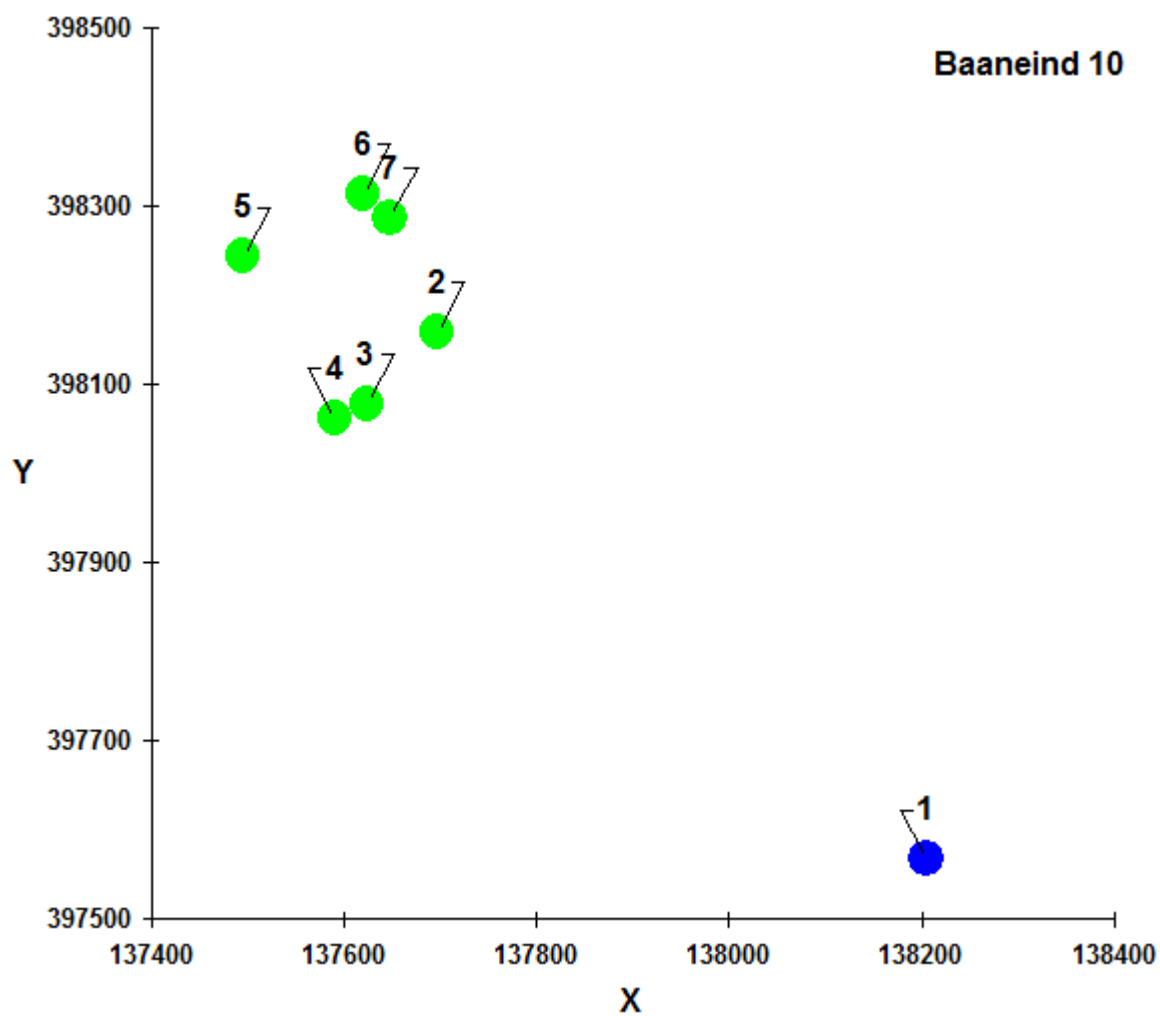
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	rand bouwblok	138 206	397 566	6,0	6,0	0,50	4,00	6 739

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	ZO-hoek plangebied	137 696	398 158	3,0	0,2
3	zuidelijke punt	137 623	398 078	3,0	0,3
4	zuidwesthoek	137 590	398 062	3,0	0,2
5	noordwesthoek	137 494	398 243	3,0	0,2
6	noordelijke punt	137 619	398 313	3,0	0,2
7	noordoosthoek	137 647	398 287	3,0	0,2



Naam van de berekening: Baaneind 12, rand bouwblok

Gemaakt op: 15-07-2014 13:43:44

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Baaneind 12

Berekende ruwheid: 0,33 m

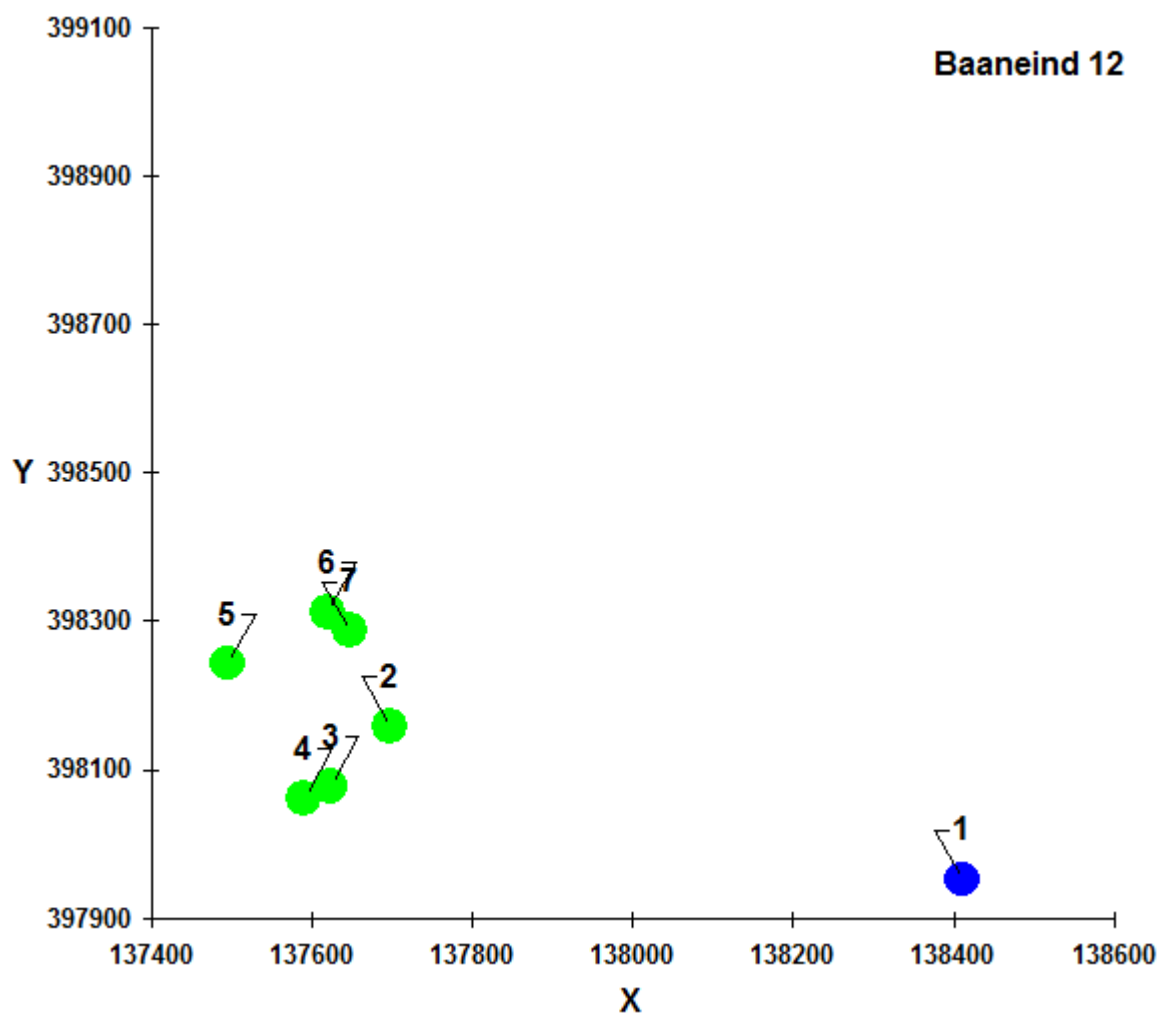
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	rand bouwblok	138 412	397 952	6,0	6,0	0,50	4,00	37 476

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	zuidoosthoek	137 696	398 158	3,0	0,9
3	zuidelijke punt	137 623	398 078	3,0	0,7
4	zuidwesthoek	137 590	398 062	3,0	0,7
5	noordwesthoek	137 494	398 243	3,0	0,6
6	noordelijke punt	137 619	398 313	3,0	0,8
7	noordoosthoek	137 647	398 287	3,0	0,8



Naam van de berekening: Dijkweg 3, rand bouwblok

Gemaakt op: 15-07-2014 13:58:08

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: Dijkweg 3

Berekende ruwheid: 0,40 m

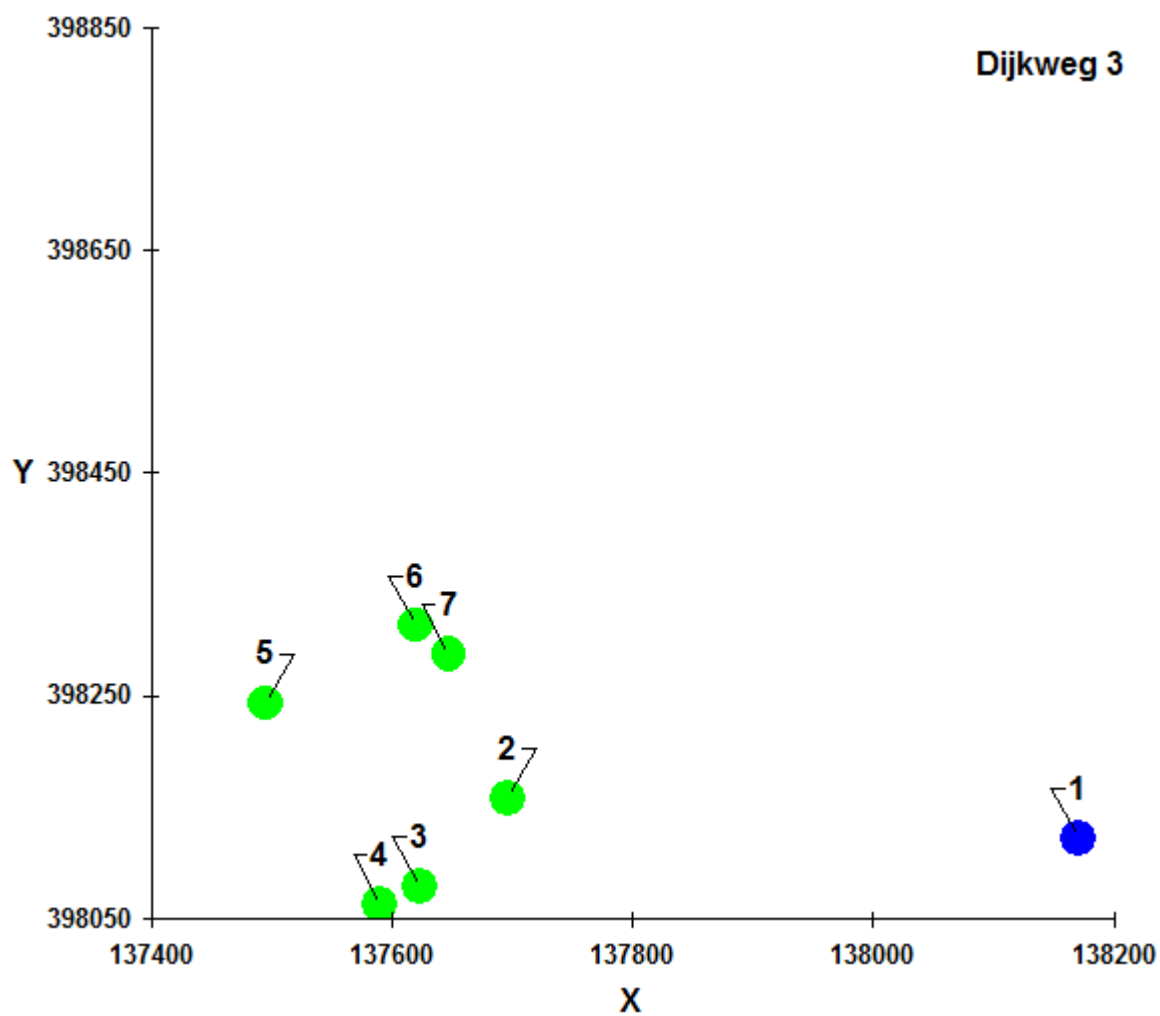
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	rand bouwblok	138 171	398 122	6,0	6,0	0,50	4,00	35 977

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	zuidoosthoek	137 696	398 158	3,0	1,3
3	zuidelijke punt	137 623	398 078	3,0	1,1
4	zuidwesthoek	137 590	398 062	3,0	1,1
5	noordwesthoek	137 494	398 243	3,0	0,8
6	noordelijke punt	137 619	398 313	3,0	1,2
7	noordoosthoek	137 647	398 287	3,0	1,3



Naam van de berekening: Enschtsebaan 20, rand bouwblok

Gemaakt op: 15-07-2014 14:00:58

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Enschtsebaan 20

Berekende ruwheid: 0,67 m

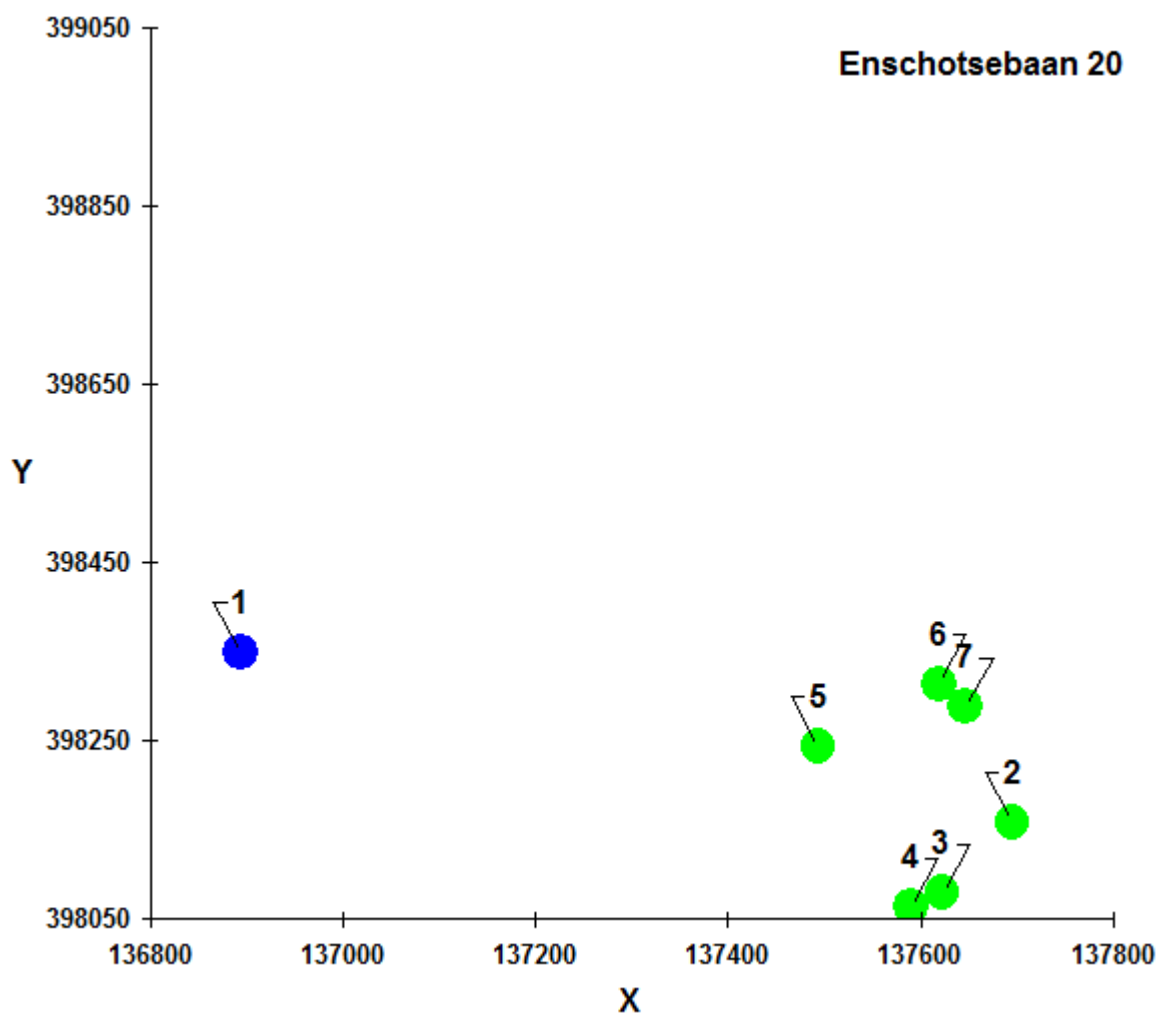
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	rand bouwblok	136 893	398 348	6,0	6,0	0,50	4,00	9 461

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	zuidoosthoek	137 696	398 158	3,0	0,1
3	zuidelijke punt	137 623	398 078	3,0	0,2
4	zuidwesthoek	137 590	398 062	3,0	0,2
5	noordwesthoek	137 494	398 243	3,0	0,2
6	noordelijke punt	137 619	398 313	3,0	0,2
7	noordoosthoek	137 647	398 287	3,0	0,2



Naam van de berekening: Spoordijk 6, rand bouwblok

Gemaakt op: 15-07-2014 13:56:53

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: Spoordijk 6

Berekende ruwheid: 0,36 m

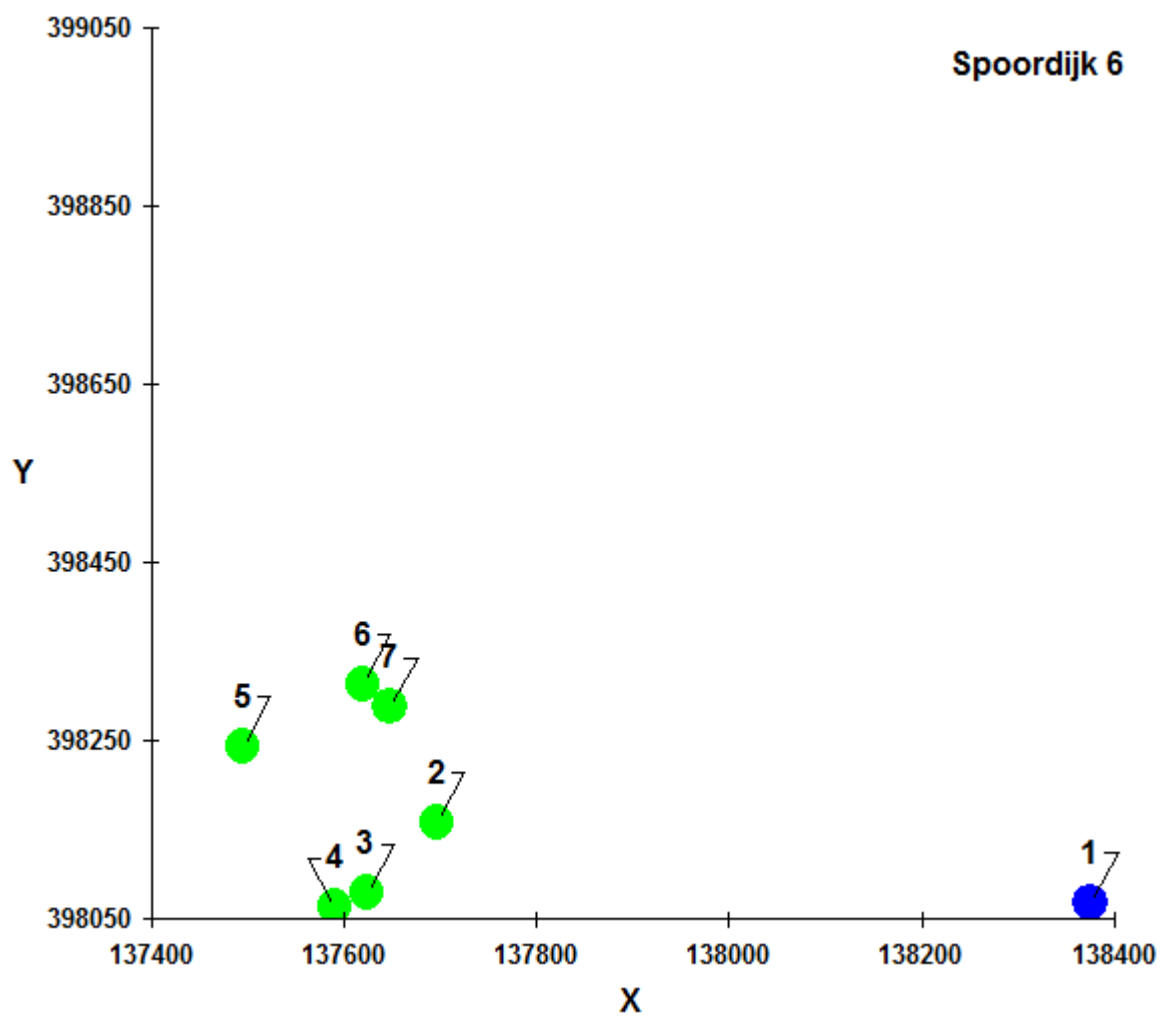
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	rand bouwblok	138 376	398 067	6,0	6,0	0,50	4,00	55 167

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	zuidoosthoek	137 696	398 158	3,0	1,3
3	zuidelijke punt	137 623	398 078	3,0	1,0
4	zuidwesthoek	137 590	398 062	3,0	1,0
5	noordwesthoek	137 494	398 243	3,0	0,9
6	noordelijke punt	137 619	398 313	3,0	1,2
7	noordoosthoek	137 647	398 287	3,0	1,2



Naam van de berekening: Spoordijk 9, rand bouwblok

Gemaakt op: 15-07-2014 13:59:58

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Spoordijk 9

Berekende ruwheid: 0,30 m

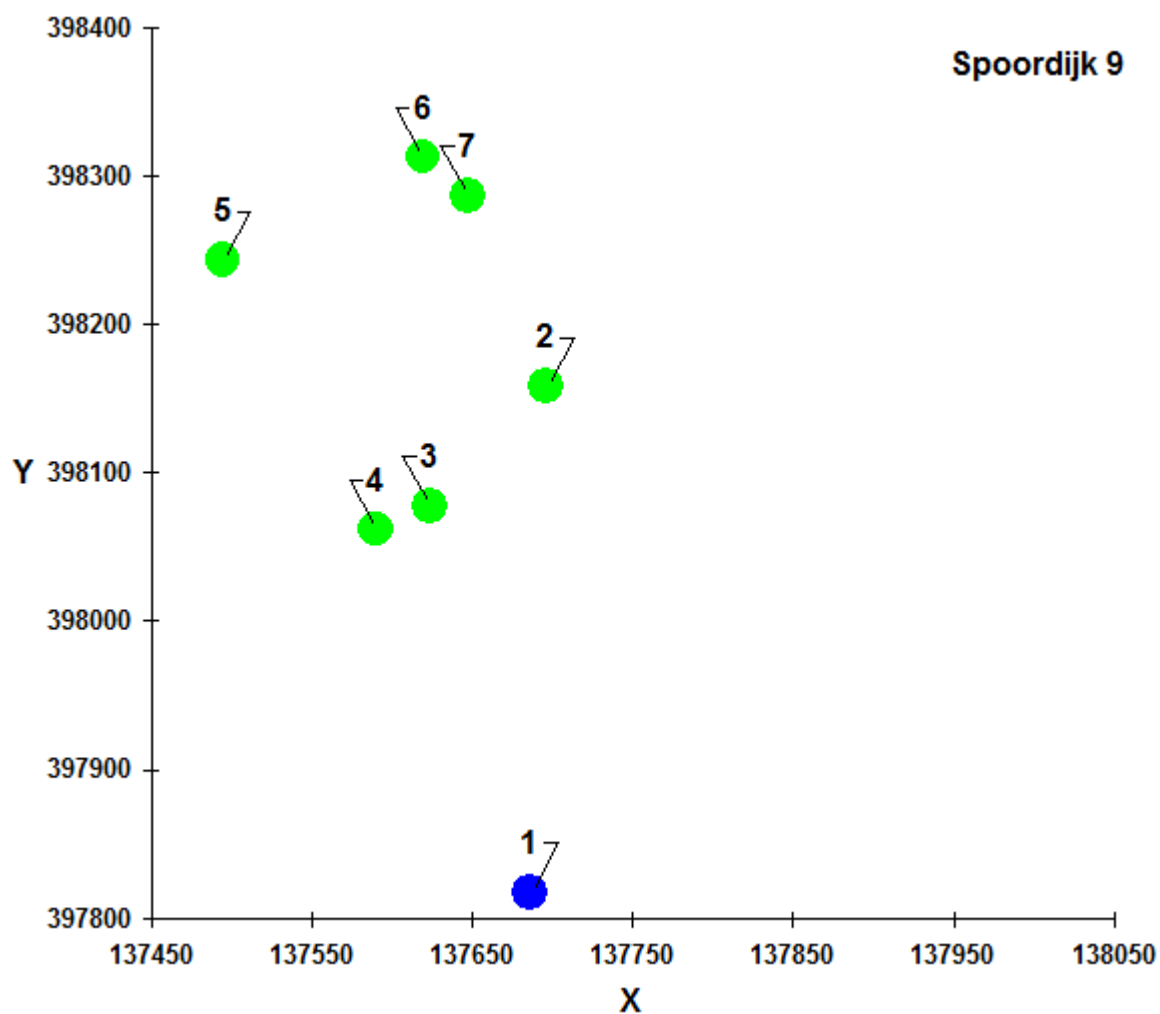
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	rand bouwblok	137 686	397 817	6,0	6,0	0,50	4,00	142

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	zuidoosthoek	137 696	398 158	3,0	0,0
3	zuidelijke punt	137 623	398 078	3,0	0,0
4	zuidwesthoek	137 590	398 062	3,0	0,0
5	noordwesthoek	137 494	398 243	3,0	0,0
6	noordelijke punt	137 619	398 313	3,0	0,0
7	noordoosthoek	137 647	398 287	3,0	0,0



**BIJLAGE 2: CONTOUREN GEURHINDER VOORGRONDBELASTING VOOR
TWEЕ МААТGEVENDE VEEHOUDERIJEN (V-STACKS GEBIED)**

Naam van de berekening: voorgrondbelasting Dijkweg 3

Gemaakt op: 7-16-2014 0:31:38

Rekentijd : 0:08:25

Naam van het gebied: Bosscheweg 57, Berkel-Enschot,
voorgrondbelasting Dijkweg 3

Berekende ruwheid: 0,45 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 25 %

Bronbestand: C:\Users\HB\Desktop\Berkel-Enschot-
geurberekeningen\bestaande situatie\invoerbestanden\bronnenbestand
dijkweg 3.dat

Receptorbestand: C:\Users\HB\Desktop\Berkel-Enschot-
geurberekeningen\bestaande situatie\invoerbestanden\geurgevoelige
objecten.dat

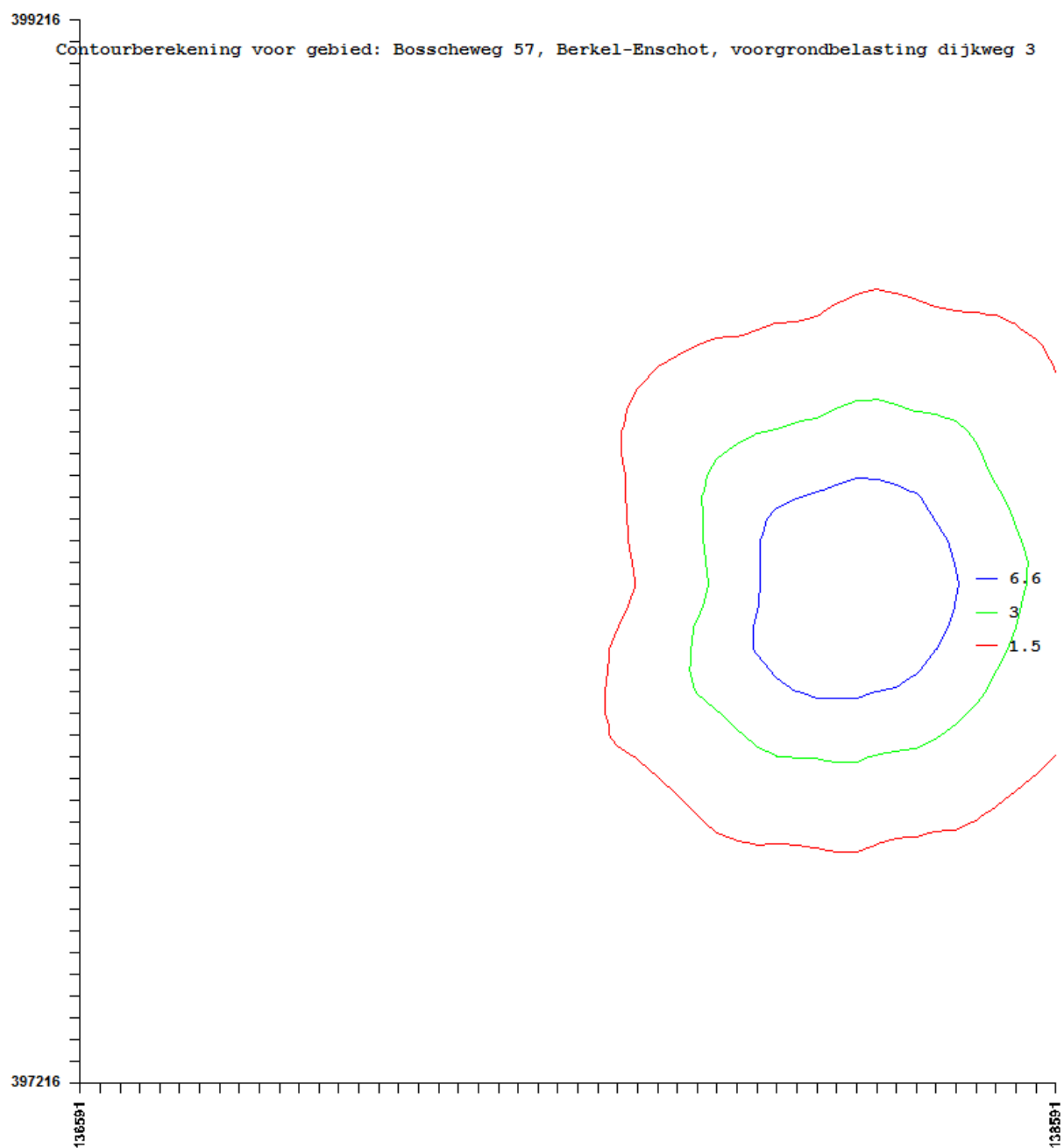
Resultaten weggeschreven in: C:\Users\HB\Desktop\Berkel-Enschot-
geurberekeningen\bestaande situatie\uitvoerbestanden\gebied Dijkweg
3

Rasterpunt linksonder x: 136591 m

Rasterpunt linksonder y: 397216 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 50

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 50



Naam van de berekening: voorgrondbelasting Spoordijk 6

Gemaakt op: 7-16-2014 0:13:24

Rekentijd : 0:08:14

Naam van het gebied: Bosscheweg 57 Berkel-Enschot,
voorgrondbelasting Spoordijk 6

Berekende ruwheid: 0,45 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 25 %

Bronbestand: C:\Users\HB\Desktop\Berkel-Enschot-
geurberekeningen\bestaande situatie\invoerbestanden\bronnenbestand
spoordijk 6.dat

Receptorbestand: C:\Users\HB\Desktop\Berkel-Enschot-
geurberekeningen\bestaande situatie\invoerbestanden\geurgevoelige
objecten.dat

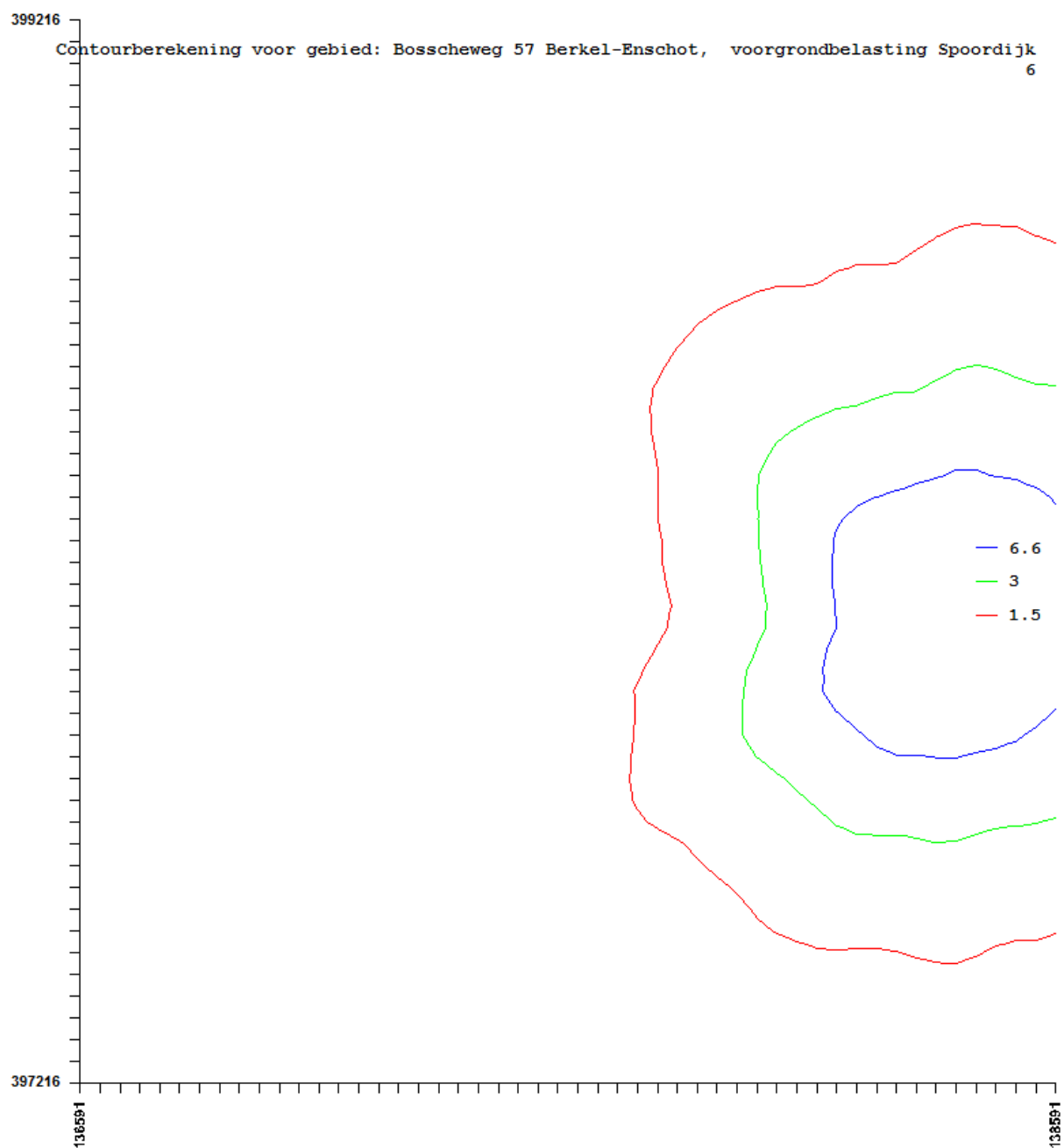
Resultaten weggeschreven in: C:\Users\HB\Desktop\Berkel-Enschot-
geurberekeningen\bestaande situatie\uitvoerbestanden\gebied
Spoordijk 6

Rasterpunt linksonder x: 136591 m

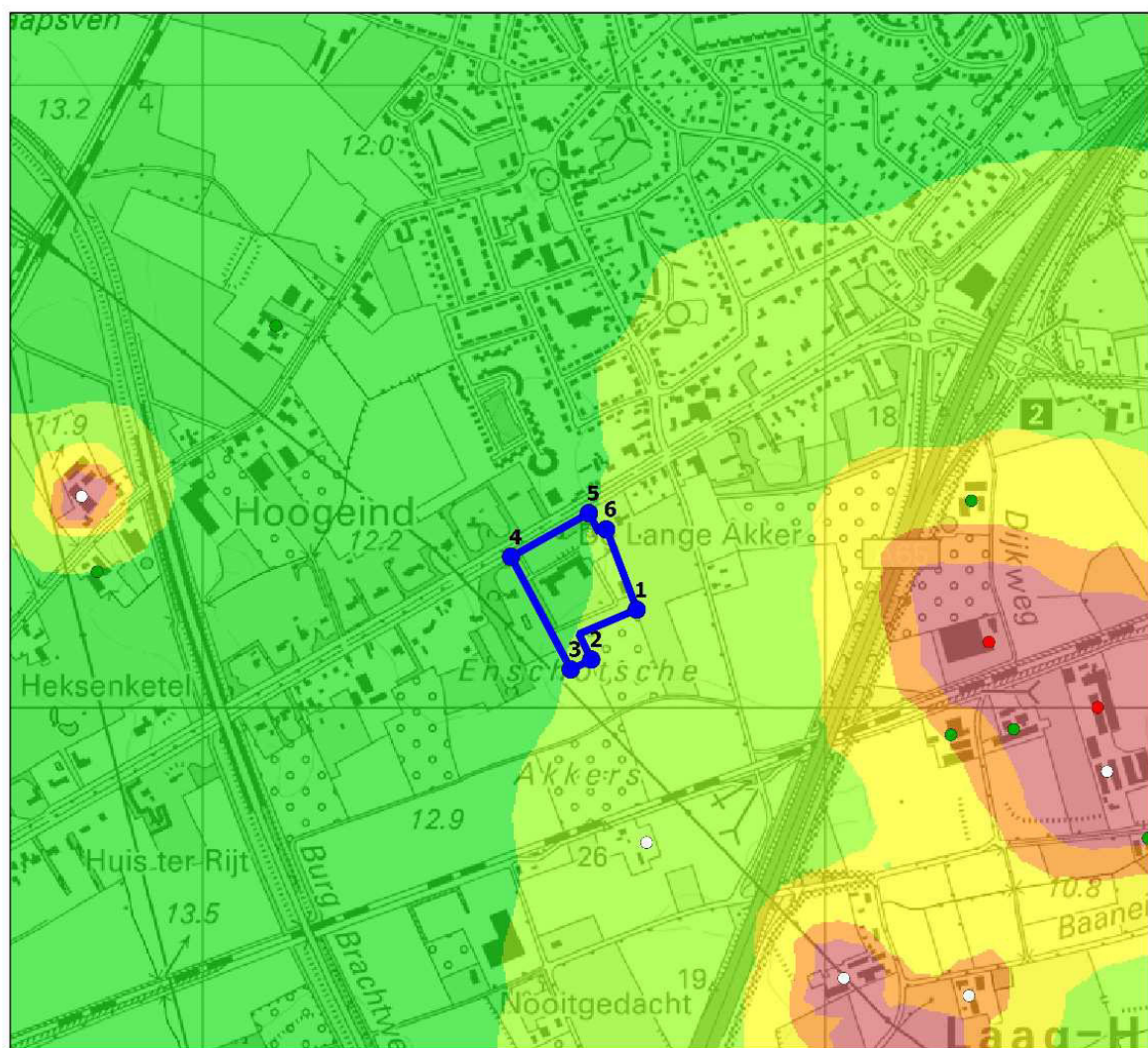
Rasterpunt linksonder y: 397216 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 50

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 50



**BIJLAGE 3: CONTOUREN GEURHINDER ACHTERGRONDBELASTING
(V-STACKS GEBIED)**



Legenda

grens plangebied



geurgevoelige objecten



Geurbelasting in ouE/m³

0 - 3.4 (zeer goede milieukwaliteit)

3.5 - 8.0 (goede milieukwaliteit)

8.0 - 13.7 (redelijk goede milieukwaliteit)

13.7 - 20 (matige milieukwaliteit)

> 20 (slechte milieukwaliteit)

Omliggende veehouderijen

○ overige veehouderij (binnen straal 2 km)

● maatgevende veehouderij

● veehouderij zonder geuremissie

0 100 200 300 400 500



Figuur 1: Achtergrondbelasting op toetspunten plangebied

Naam van de berekening: achtergrondbelasting

Gemaakt op: 7-16-2014 0:49:45

Rekentijd : 1:13:03

Naam van het gebied: Bosscheweg 57, Berkel-Enschot

Berekende ruwheid: 0,45 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 25 %

Bronbestand: C:\Users\HB\Desktop\Berkel-Enschot-geurberekeningen\bestaande situatie\invoerbestanden\bronnenbestand totaal.dat

Receptorbestand: C:\Users\HB\Desktop\Berkel-Enschot-geurberekeningen\bestaande situatie\invoerbestanden\geurgevoelige objecten.dat

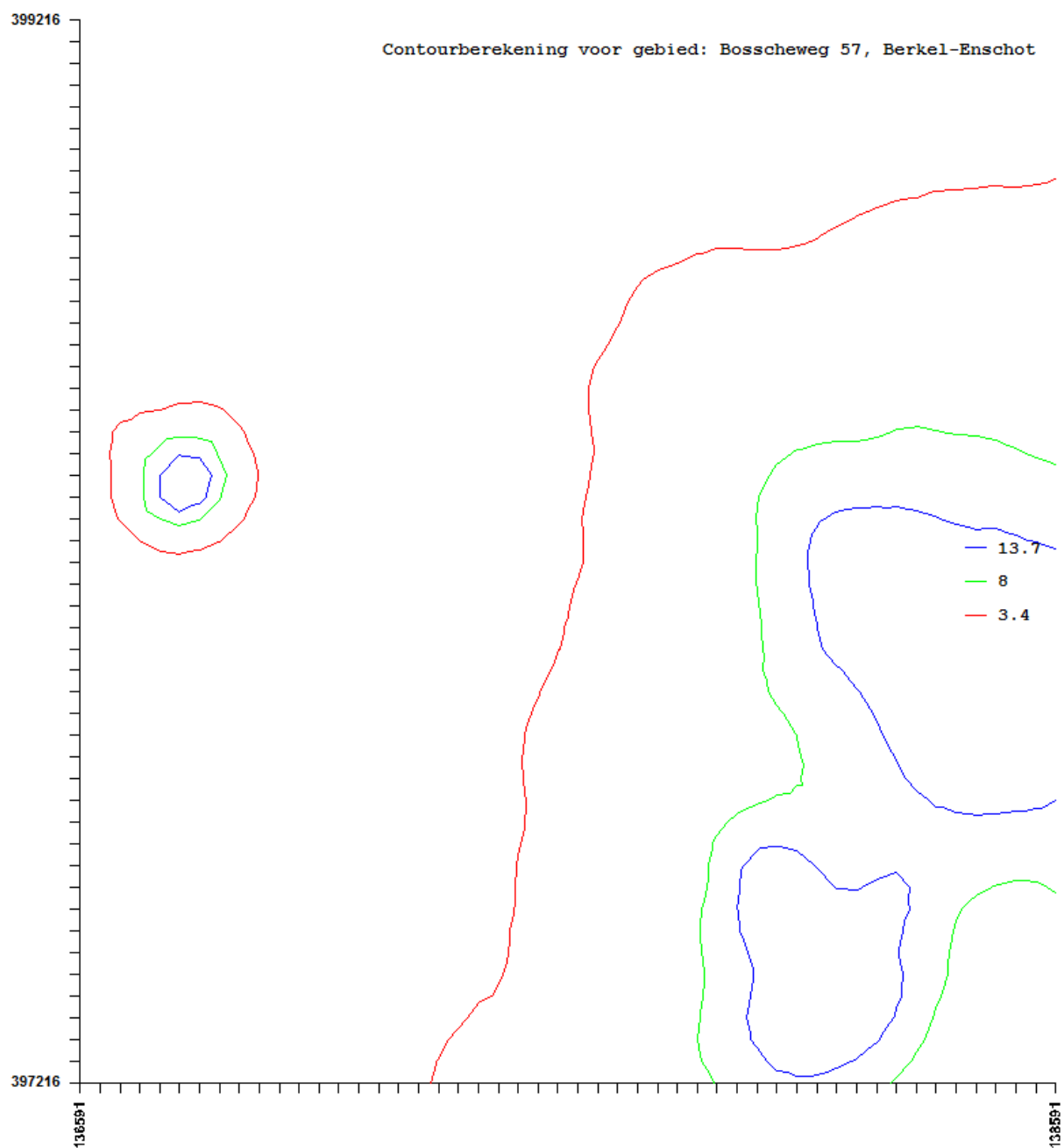
Resultaten weggeschreven in: C:\Users\HB\Desktop\Berkel-Enschot-geurberekeningen\bestaande situatie\uitvoerbestanden\gebied totaal

Rasterpunt linksonder x: 136591 m

Rasterpunt linksonder y: 397216 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 50

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 50



BIJLAGE 4: LIJST BEDRIJVEN WEB BVB

IDNR	X_COORD-stal	Y_COORD-stal	EP-hoogte	gemgebh oogte	EP-diameter	EP-uittree	Evergund	Gemeente	Straat	Huisnr.	Postcode	Plaats
28857	139305	399278	6	6	0,5	4	0	Oisterwijk	Hoog Heukelomseweg	1	5059AC	HEUKELOM NB
28979	138968	398815	6	6	0,5	4	4680	Oisterwijk	Driehoevenweg	2	5059AE	HEUKELOM NB
28861	138968	398721	6	6	0,5	4	0	Oisterwijk	Driehoevenweg	4	5059AE	HEUKELOM NB
28875	139150	398672	6	6	0,5	4	34176	Oisterwijk	Heukelomseweg	23	5059AJ	HEUKELOM NB
28862	139251	398679	6	6	0,5	4	1840	Oisterwijk	Heukelomseweg	29	5059AJ	HEUKELOM NB
28864	139113	398534	6	6	0,5	4	0	Oisterwijk	Heukelomseweg	30	5059AK	HEUKELOM NB
28865	139363	398635	6	6	0,5	4	534	Oisterwijk	Heukelomseweg	38	5059AK	HEUKELOM NB
28866	138234	398333	6	6	0,5	4	0	Oisterwijk	Dijkweg	1	5059AL	HEUKELOM NB
28867	138262	398106	6	6	0,5	4	35977	Oisterwijk	Dijkweg	3	5059AL	HEUKELOM NB
28868	138877	398408	6	6	0,5	4	0	Oisterwijk	het Heikesspoor	2	5059AM	HEUKELOM NB
28871	138706	398317	6	6	0,5	4	2,72	Oisterwijk	Laag Heukelomseweg	2	5059AN	HEUKELOM NB
28872	138830	397999	6	6	0,5	4	0	Oisterwijk	Laag Heukelomseweg	2A	5059AN	HEUKELOM NB
28874	138876	397711	6	6	0,5	4	49392,5	Oisterwijk	Laag Heukelomseweg	7	5059AN	HEUKELOM NB
28876	138901	397463	6	6	0,5	4	356	Oisterwijk	Laag Heukelomseweg	9	5059AN	HEUKELOM NB
28877	138437	398001	6	6	0,5	4	55166,6	Oisterwijk	Spoordijk	6	5059AP	HEUKELOM NB
28878	138302	397966	6	6	0,5	4	0	Oisterwijk	Spoordijk	7	5059AP	HEUKELOM NB
28879	138201	397957	6	6	0,5	4	0	Oisterwijk	Spoordijk	8	5059AP	HEUKELOM NB
28881	139526	398043	6	6	0,5	4	390	Oisterwijk	Oisterwijksebaan	4	5059AR	HEUKELOM NB
28882	139039	397837	6	6	0,5	4	0	Oisterwijk	Oisterwijksebaan	5B	5059AR	HEUKELOM NB
28885	138518	397791	6	6	0,5	4	0	Oisterwijk	Oisterwijksebaan	7	5059AR	HEUKELOM NB
28886	138635	397699	6	6	0,5	4	548,1	Oisterwijk	Baaneind	1	5059AS	HEUKELOM NB
28887	138230	397538	6	6	0,5	4	6739,4	Oisterwijk	Baaneind	10	5059AS	HEUKELOM NB
28884	138452	397898	6	6	0,5	4	37475,6	Oisterwijk	Baaneind	12	5059AS	HEUKELOM NB
28888	138029	397566	6	6	0,5	4	13616	Oisterwijk	Baaneind	4	5059AS	HEUKELOM NB
28889	138053	397409	6	6	0,5	4	109,2	Oisterwijk	Baaneind	6	5059AS	HEUKELOM NB
28890	138116	397388	6	6	0,5	4	43962	Oisterwijk	Baaneind	8	5059AS	HEUKELOM NB
301031	137838	397172	6	6	0,5	4	0	Oisterwijk	Zandstraat	1	5059AT	HEUKELOM NB
32088	136909	397045	6	6	0,5	4	890	Tilburg	Broekstraat	2	5018TD	TILBURG
32089	136307	396842	6	6	0,5	4	2420,8	Tilburg	Broekstraat	4	5018TD	TILBURG
32090	136850	397103	6	6	0,5	4	0	Tilburg	Broekstraat	5	5018TD	TILBURG
32091	136438	396852	6	6	0,5	4	1380	Tilburg	Broekstraat	6	5018TD	TILBURG
32092	136413	396810	6	6	0,5	4	0	Tilburg	Broekstraat	8	5018TD	TILBURG
32093	136772	397066	6	6	0,5	4	0	Tilburg	Broekstraat	9	5018TD	TILBURG
35089	137474	399474	6	6	0,5	4	0	Tilburg	Monseigneur Poelsstraat	43	5056ET	BERKEL-ENSCHOT
32156	137619	400099	6	6	0,5	4	0	Tilburg	Raadhuisstraat	10	5056HD	BERKEL-ENSCHOT

IDNR	X_COORD-stal	Y_COORD-stal	EP-hoogte	gemgebh oogte	EP-diameter	EP-uittree	Evergund	Gemeente	Straat	Huisnr.	Postcode	Plaats
32159	137423	400206	6	6	0,5	4	4278	Tilburg	De Hemeltjens	1	5056PA	BERKEL-ENSCHOT
32160	137184	399981	6	6	0,5	4	0	Tilburg	De Kraan	45	5056PA	BERKEL-ENSCHOT
32184	137712	397784	6	6	0,5	4	142,4	Tilburg	Spoordijk	9	5056PT	BERKEL-ENSCHOT
32185	137455	397276	6	6	0,5	4	2380	Tilburg	Zandstraat	10	5056RM	BERKEL-ENSCHOT
32186	137325	397168	6	6	0,5	4	534	Tilburg	Zandstraat	11	5056RM	BERKEL-ENSCHOT
32187	137165	397144	6	6	0,5	4	1115	Tilburg	Zandstraat	13	5056RM	BERKEL-ENSCHOT
32190	137530	397341	6	6	0,5	4	0	Tilburg	Zandstraat	8A	5056RM	BERKEL-ENSCHOT
32193	136829	398219	6	6	0,5	4	0	Tilburg	Enschotsebaan	31	5056SR	BERKEL-ENSCHOT
32195	136804	398340	6	6	0,5	4	9460,6	Tilburg	Enschotsebaan	20	5056ST	BERKEL-ENSCHOT
32197	136519	398049	6	6	0,5	4	1246	Tilburg	Enschotsebaan	30	5056ST	BERKEL-ENSCHOT
32199	137116	398614	6	6	0,5	4	0	Tilburg	Enschotsebaan	8	5056ST	BERKEL-ENSCHOT

Dit bestand is gemaakt op basis van het BVB van 1-7-2014.

De basisgegevens die ten grondslag liggen aan deze geaggregeerde gegevens zijn ingevoerd door de gemeenten.

Gemeenten blijven zelf verantwoordelijk voor de juistheid van deze gegevens.

U kunt geen rechten ontleen aan de informatie

Uit privacy oogpunt worden in het BVB geen personen of bedrijfsnamen opgenomen.

De gegevens in het BVB zijn alle afkomstig uit openbare informatie, namelijk de milieuvergunningen en meldingen van veehouderijbedrijven.

De gegevens zijn goed bruikbaar om een goede indruk te krijgen van de situatie.

Voor het gebruik van de gegevens op individueel bedrijfsniveau is het gemeentelijke dossier leidend i.v.m. actualiteit en juistheid van de gegevens.

Bedrijfstypen zijn afgeleid op basis van de belangrijkste vee-categorie op een bedrijf (op basis van Nederlandse Grootte eenheden, NGE 2002).

NB: Bij de dynamisch geactualiseerde rapportages (op bedrijfsniveau en stalniveau) zijn UAV-codes (Uitvoeringsregeling Ammoniak en Veehouderij), uit het BVB omgezet naar de nieuwste RAV-codes, (Richtlijn Ammoniak Veehouderij, Staatscourant 13 april 2004, nr 70. NB: wordt telkens vernieuwd bij nieuwe uitgave RAV).

Het gaat hier om een interpretatie van de provincie, die niet de enige juiste is. Er zijn keuzes gemaakt om oude UAVcodes om te zetten naar de nieuwe RAV codes.