



- Omgevingsvergunning
- Bestemmingsplanadvies
- Bodemonderzoek
- Geluidadvies
- Luchtonderzoek

bezoekadres:  
Hobostraat 1<sup>E</sup>  
5402 CB Uden

postadres:  
Hurk 303  
5403 LD Uden

T. 0413-269091  
F. 0413-252513  
E. [info@amitec.nl](mailto:info@amitec.nl)  
I. [www.amitec.nl](http://www.amitec.nl)

IBAN NL90ABNA0408488735  
K.v.K. nr. 16058413

Amitec bv is gecertificeerd  
Volgens ISO 9001:2008

datum:  
**11 november 2015**

Kenmerk:  
**15.917-GEUR.01**

pagina: i

## GEURONDERZOEK

A. en M. van de Biggelaar

Project:  
Mr. de la Courtstraat 28 te Vessem

© Amitec BV, Alle rechten voorbehouden.

*Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.*





datum:  
**11 november 2015**  
Kenmerk:  
**15.917-GEUR.01**  
pagina: **ii**

**ONDERZOEK** voor

Opdrachtgever : A. en M. van de Biggelaar  
: Mr. de la Courtstraat 28  
: 5512 AS Vessem

Auteur : M.R.T. Hooghof

Gecontroleerd : ing. J.M.A. Clemens

## Inhoudsopgave

|          |                                                           |           |
|----------|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INLEIDING .....</b>                                    | <b>1</b>  |
| 1.1      | ALGEMEEN .....                                            | 1         |
| 1.2      | AANLEIDING .....                                          | 1         |
| 1.3      | DOELSTELLING .....                                        | 1         |
| 1.4      | UITVOERING WERKZAAMHEDEN.....                             | 1         |
| 1.5      | LIGGING LOCATIE .....                                     | 1         |
| 1.6      | ONDERZOEKSLOCATIE .....                                   | 2         |
| <b>2</b> | <b>BELEIDSKADER .....</b>                                 | <b>3</b>  |
| 2.1      | WETGEVING .....                                           | 3         |
| 2.2      | GEMEENTELIJKE GEURVERORDENING .....                       | 3         |
| 2.3      | RELEVANTE VEEHOUDERIJEN IN DE OMGEVING.....               | 4         |
| 2.4      | VERSPREIDINGSMODELLEN V-STACKS .....                      | 4         |
| 2.5      | GEURBELASTING.....                                        | 4         |
| 2.6      | VOOR- EN ACHTERGRONDBELASTING .....                       | 4         |
| 2.7      | WERKWIJZE .....                                           | 5         |
| <b>3</b> | <b>BEREKENINGEN.....</b>                                  | <b>6</b>  |
| 3.1      | INVOERGEGEVENS.....                                       | 6         |
| 3.2      | AFSTANDBEPALING .....                                     | 6         |
| 3.3      | RESULTATEN BEREKENING GEURBELASTING .....                 | 6         |
| 3.4      | RESULTATEN BEREKENING VOOR- EN ACHTERGRONDBELASTING ..... | 7         |
| 3.5      | MILIEUKWALITEIT .....                                     | 7         |
| <b>4</b> | <b>CONCLUSIE.....</b>                                     | <b>8</b>  |
| 4.1      | CONCLUSIE .....                                           | 8         |
| <b>5</b> | <b>BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK .....</b>            | <b>10</b> |

### BIJLAGEN:

1. Locatie, ligging object
2. Gegevens veehouderijen
3. Resultaten berekeningen V-Stacks
  - 3.1 Geurbelasting
  - 3.2 Voorgrondbelasting
  - 3.3 Achtergrondbelasting
4. V-Stacks rekenbladen
5. Begrippenlijst

## **1 INLEIDING**

### **1.1 Algemeen**

In opdracht van A. en M. van de Biggelaar te Vessem is, door milieuadviesbureau Amitec BV te Uden, een GEURONDERZOEK uitgevoerd ter plaatse van Mr. de la Courtstraat 28 te Vessem.

### **1.2 Aanleiding**

In verband met de voorgenomen boerderijsplitsing wil de gemeente Eersel inzicht in de heersende geursituatie.

### **1.3 Doelstelling**

In de nabijheid van de voorgenomen ontwikkeling liggen verschillende veehouderijen. Beoordeeld dient te worden of, voor het geuraspect, voldaan wordt aan de eisen van een 'goede ruimtelijke ordening'.

Daarbij dient antwoord gegeven te worden op de volgende twee vragen:

- Worden de nabijgelegen veehouderijen niet onevenredig in hun belangen geschaad? (Belangen veehouderij en derden)
- Wordt er ter plaatse van de te realiseren geurgevoelige objecten een goed woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd?

### **1.4 Uitvoering werkzaamheden**

Bij de gemeente en/of provincie worden de bouw- en milieuvergunningen van de relevante veehouderijen geïnventariseerd. Naar aanleiding van deze inventarisatie wordt, met behulp van het programma V-Stacks, de geurbelasting van de meetpunten, ter hoogte van de toekomstige bebouwing, bepaald.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de verrichtte werkzaamheden en worden de resultaten van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd.

### **1.5 Ligging locatie**

Het perceel staat kadastraal bekend als:

|                |   |                |
|----------------|---|----------------|
| Gemeente       | : | Vessem         |
| Sectie         | : | L              |
| Nummer         | : | 289            |
| RD-coördinaten | : | 148755, 380730 |

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Mr. de la Courtstraat, binnen de bebouwde kom van Vessem. Het perceel beslaat een totale oppervlakte van ca. 9.920 m<sup>2</sup>, waarvan ca. 550 m<sup>2</sup> is bebouwd.

De ligging van de locatie is weergegeven op bijlage 1. In bijlage 2 is een situatietekening toegevoegd.

## 1.6 Onderzoekslocatie



(bron: Google-Earth)

## **2 BELEIDSKADER**

### **2.1 Wetgeving**

Sinds 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) van kracht. In deze wet zijn, ter beoordeling, de normen opgenomen van vergunningen krachtens de Wet milieubeheer voor veehouderijen, betreffende geurhinder door de, tot die veehouderijen behorende, dierenverblijven. Ook dient, in het kader van de ruimtelijke ordening, rekening gehouden te worden met de normen, opgenomen in deze wet.

De emissie van stankstoffen die een veehouderij produceert, wordt berekend in geureenheden, uitgedrukt in odourunits (ou).

In de Regeling geurhinder en veehouderij wordt de emissiefactor per diersoort beschreven, alsmede de hoeveelheid odourunits, die een dier produceert. Ook wordt rekening gehouden met het staltype waarin de dieren staan en het luchtbehandelingsysteem. De totale geuremissie van een veehouderij op zijn omgeving wordt op basis van deze gegevens berekend. De geurbelasting wordt uitgedrukt in  $\text{ou}_\text{E}/\text{m}^3$  lucht, dus in een concentratie van geurdeeltjes per kubieke meter.

In de Wet geurhinder en veehouderij zijn normen opgenomen voor de maximale geurbelasting, die een veehouderij mag uitstoten op een geurgevoelig object.

Een geurgevoelig object moet voldoen aan de volgende criteria:

- Het object moet een gebouw zijn;
- Het gebouw moet bestemd zijn voor menselijk wonen en/of verblijf;
- Het gebouw is blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen en verblijf;
- Het gebouw wordt permanent of op een daarmee vergelijkbare wijze gebruikt.

In alle gevallen geldt altijd een minimumafstand tussen de buitenzijde van een dierenverblijf en de buitenzijde van een geurgevoelig object. Binnen de bebouwde kom bedraagt deze afstand ten minste 50m, buiten de bebouwde kom 25m.

In de Meststoffenwet zijn landelijk twee gebieden aangewezen, waar een hogere maximale geurbelasting op een geurgevoelig object wordt toegestaan. Deze gebieden worden aangeduid als concentratiegebieden Oost en Zuid. In bijlage 5 is een locatietekening van deze concentratiegebieden opgenomen. De onderzoekslocatie is gelegen in het concentratiegebied zuid.

### **2.2 Gemeentelijke geurverordening**

De Wet geurhinder en veehouderij geeft de gemeenten de bevoegdheid om, binnen gestelde marges, bij verordening afwijkende geurnormen op te stellen in een gebiedsvisie.

De gemeente Eersel heeft op 9 oktober 2015 een geurverordening opgesteld.

De onderzoekslocatie bevindt zich in "buitengebied". De geurnorm voor "buitengebied", is door de gemeenteraad van Eersel vastgesteld op maximaal  $10 \text{ ou}_\text{E} / \text{m}^3$ .

### **2.3 Relevante veehouderijen in de omgeving**

Voor de beoordeling of er sprake is van een goed woon- en verblijfklimaat, dan wel dat de belangen van omliggende veehouderijen worden geschaad, dienen de veehouderijen in een straal van 2 kilometer van de onderzoekslocatie te worden onderzocht.

Met behulp van de gegevens van de gemeente en/of de provincie (BVB-web), wordt de geuremissie van alle veehouderijen binnen dit gebied bepaald. Indien nodig zullen de milieu- en bouwvergunningen van de relevante veehouderijen worden opgevraagd en tijdens het onderzoek gebruikt worden. Een lijst met de relevante veehouderijen is opgenomen in bijlage 2.

### **2.4 Verspreidingsmodellen V-Stacks**

Voor de berekening van de geurbelasting en de bepaling van een goed woon- en verblijfklimaat wordt gebruikgemaakt van de verspreidingsmodellen V-Stacks vergunning en V-Stacks gebied.

Met V-Stacks vergunning wordt de geurbelasting vanuit de dierenverblijven op een geurgevoelig object bepaald. Voor het berekenen van de geurverspreiding van veehouderijen wordt gebruik gemaakt van V-Stacks gebied.

### **2.5 Geurbelasting**

Met de berekening van de geurbelasting wordt onderzocht of de belangen van de omliggende veehouderijen worden geschaad. De veehouderijen in een straal van 2 kilometer van de onderzoekslocatie worden onderzocht.

Voor deze berekeningen wordt per veehouderij gebruik gemaakt van één fictief emissiepunt dat de gehele geuremissie van de veehouderij omvat. Dit emissiepunt wordt op het dichtstbijzijnde punt van het bouwblok gepositioneerd, zo dicht mogelijk bij de betreffende geurgevoelige objecten van de onderzoekslocatie. De berekeningen worden uitgevoerd met V-stacks vergunning, conform het "worse-case scenario", waarbij met standaardwaarden van het emissiepunt moet worden gerekend.

### **2.6 Voor- en achtergrondbelasting**

Onder voorgrondbelasting wordt de geurbelasting van één veehouderij, die de meeste geurbelasting op het geurgevoelige object veroorzaakt, verstaan. Voor de een representatieve bepaling van de voorgrondbelasting dient de geurbelasting van de omliggende veehouderijen afzonderlijk berekend te worden, welke de dominante veehouderij is.

Deze berekeningen wordt gebruik gemaakt van één fictief emissiepunt dat de gehele geuremissie van de veehouderij omvat. Dit emissiepunt wordt op het dichtstbijzijnde punt van het bouwblok gepositioneerd, zo dicht mogelijk bij de betreffende geurgevoelige objecten van de onderzoekslocatie. Deze berekeningen worden uitgevoerd met V-stacks vergunning, conform het "worse-case scenario", waarbij met standaardwaarden van het emissiepunt moet worden gerekend.

Onder achtergrondbelasting wordt de geurbelasting van de in de omgeving liggende veehouderijen op een geurgevoelig object verstaan. Voor deze berekeningen wordt gebruik gemaakt van een fictief emissiepunt in het midden van het bouwblok en omvat de gehele emissie van het bedrijf.

Met V-Stacks gebied wordt middels meetpunten de achtergrondbelasting op de geurgevoelige objecten bepaald.



#### Geurhinderpercentage:

Met de berekende voor- en achtergrondbelasting kunnen de geurhinderpercentages worden bepaald. Het hoogste geurhinderpercentage is maatgevend voor de bestaande situatie.

#### Milieukwaliteit:

De geursituatie wordt beschreven in termen van milieukwaliteit, onderverdeeld in 8 categorieën van "zeer goed" tot "extreem slecht". De termen zijn afkomstig van de GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002) en zijn afhankelijk van de geurhinderpercentages.

| Milieukwaliteit | Geurgehinderden [%] | Voorgrondbelasting [ $\text{ou}_\text{g}/\text{m}^3$ ] | Achtergrondbelasting [ $\text{ou}_\text{g}/\text{m}^3$ ] |
|-----------------|---------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Zeer goed       | < 5                 | 0 – 1,5                                                | 0 - 3                                                    |
| Goed            | 5 – 10              | 1,5 – 3,7                                              | 3 – 8                                                    |
| Redelijk goed   | 10 – 15             | 3,7 – 6,5                                              | 8 – 13                                                   |
| Matig           | 15 – 20             | 6,5 – 10                                               | 13 – 20                                                  |
| Tamelijk slecht | 20 – 25             | 10 – 14                                                | 20 – 28                                                  |
| Slecht          | 25 – 30             | 14 – 19                                                | 28 – 38                                                  |
| Zeer slecht     | 30 – 35             | 19 – 25                                                | 38 – 50                                                  |
| Extreem slecht  | 35 – 40             | 25 – 32                                                | 50 – 65                                                  |

De bovenstaande waarden gelden alleen voor de concentratiegebieden, voor niet-concentratiegebieden gelden andere waarden.

## **2.7 Werkwijze**

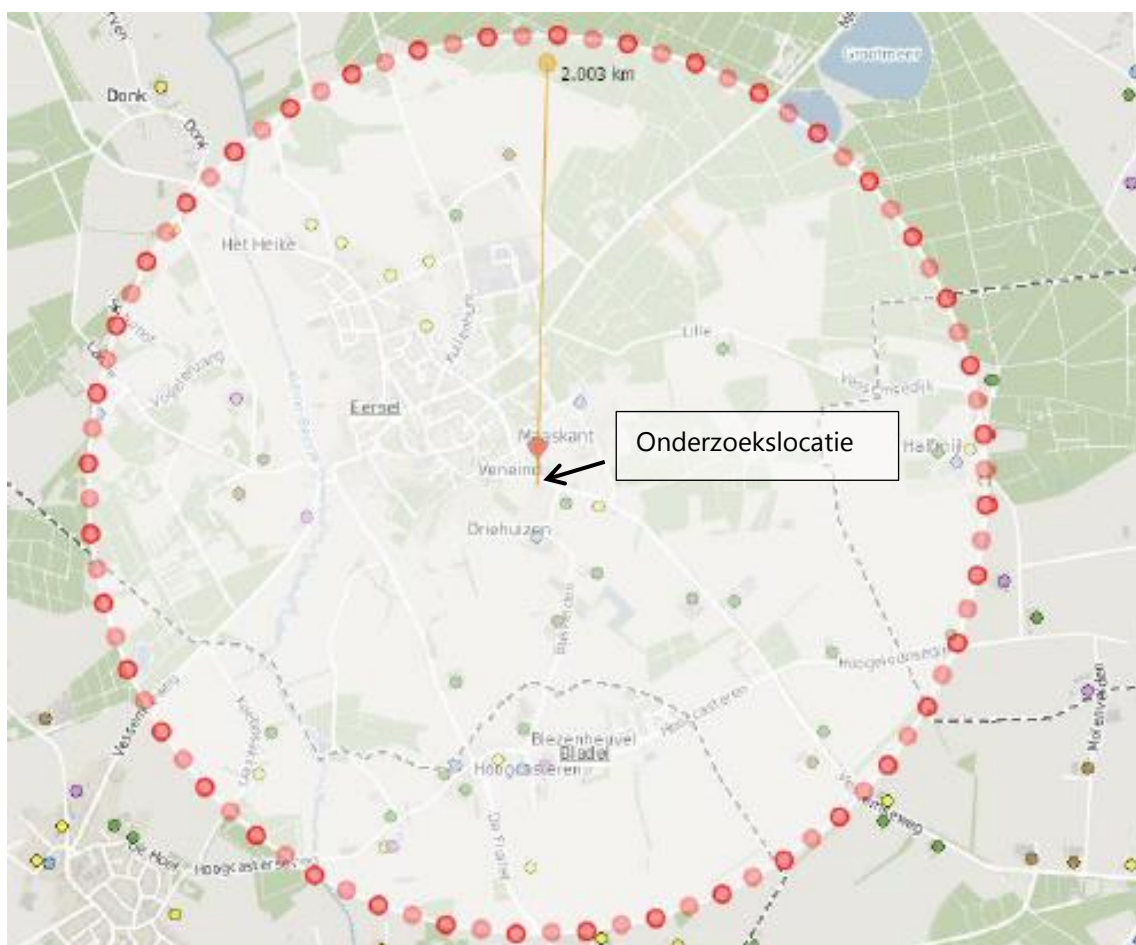
Voor het maken van de berekeningen worden diverse informatiebronnen geraadpleegd. Bij de gemeente en provincie (BVB-web) worden o.a. het bestemmingsplan van het gebied en de milieu- en bouwvergunningen van de relevante veehouderijen opgevraagd. Tevens wordt gevraagd of de gemeente een geurverordening heeft opgesteld. Bij het kadaster wordt de kadastrale omgevingsondergrond van de onderzoekslocatie opgevraagd. Hierin zijn de bebouwing en de rijksdriehoekscoördinaten opgenomen.



## 3 BEREKENINGEN

### 3.1 Invoergegevens

Voorafgaand aan de berekeningen zijn, aan de hand van de gegevens van provincie Noord-Brabant en de gemeente Eersel, relevante veehouderijen in een straal van 2 kilometer rondom de onderzoekslocatie geselecteerd. In bijlage 2 is een lijst van deze veehouderijen opgenomen.



(bron: bvb.brabant)

### 3.2 Afstandsbepaling

De afstandseis van 50 meter, gemeten van de gevel van een dierenverblijf tot aan een gevel van de woonboerderij aan de Mr. de la Courtstraat 28 wordt niet overschreden.

### 3.3 Resultaten berekening geurbelasting

Voor het onderhavig onderzoek is gekozen, om de meetpunten te positioneren langs de gevels van de te splitsen woonboerderij. De gemiddelde geurbelasting op de woonboerderij bedraagt  $5,5 \text{ ou}_E / \text{m}^3$ , ruim onder de geurnorm van  $10 \text{ ou}_E / \text{m}^3$ .

Een grafische weergave van de met V-Stacks vergunning uitgevoerde berekeningen zijn opgenomen in bijlage 3.1. De rekenbladen van de met V-Stacks vergunning uitgevoerde berekeningen zijn opgenomen in bijlage 4.

### 3.4 Resultaten berekening voor- en achtergrondbelasting

#### Voorgroundbelasting

De veehouderij op de locatie Mr. de la Courtstraat 34 blijkt de meeste geurbelasting op de onderzoekslocatie te veroorzaken. Met deze locatie is de voorgroundbelasting bepaald.

De gemiddelde voorgroundbelasting op de onderzoeklocatie bedraagt  $3,4 \text{ ou}_E / \text{m}^3$ . Het percentage geurgehinderden, op basis van de GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002), op de onderzoeklocatie komt hierdoor op 5 - 10 %.

Een grafische weergave van de met V-Stacks vergunning uitgevoerde berekeningen zijn opgenomen in bijlage 3.2 De rekenbladen van de met V-Stacks vergunning uitgevoerde berekeningen zijn opgenomen in bijlage 4.

#### Achtergrondbelasting

De gemiddelde achtergrondbelasting op de onderzoeklocatie bedraagt  $3,9 \text{ ou}_E / \text{m}^3$ . Het percentage geurgehinderden, op basis van de GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002), op de onderzoeklocatie komt hierdoor op 5 - 10 %.

Een grafische weergave van de met V-Stacks gebied uitgevoerde berekeningen zijn opgenomen in bijlage 3.3. De rekenbladen van de met V-Stacks gebied uitgevoerde berekeningen zijn opgenomen in bijlage 4.

### 3.5 Milieukwaliteit

Het hoogste geurhinderpercentage is maatgevend voor de bestaande situatie. In deze situatie is de voorgroundbelasting maatgevend.

| Milieukwaliteit | Geurgehinderden [%] | Voorgroundbelasting [ $\text{ou}_E / \text{m}^3$ ] | Achtergrondbelasting [ $\text{ou}_E / \text{m}^3$ ] |
|-----------------|---------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Zeer goed       | < 5                 | 0 – 1,5                                            | 0 – 3                                               |
| Goed            | 5 – 10              | <b>1,5 – 3,7</b>                                   | <b>3 – 8</b>                                        |
| Redelijk goed   | 10 – 15             | 3,7 – 6,5                                          | 8 – 13                                              |
| Matig           | 15 – 20             | 6,5 – 10                                           | 13 – 20                                             |
| Tamelijk slecht | 20 – 25             | 10 – 14                                            | 20 – 28                                             |
| Slecht          | 25 – 30             | 14 – 19                                            | 28 – 38                                             |

Het hoogste geurhinderpercentage is maatgevend voor de bepaling van het woon- en verblijfklimaat.

Uit de tabel is af te lezen dat het gemiddelde woon- en verblijfklimaat op de onderzoeklocatie "Goed" is.

## 4 CONCLUSIE

In opdracht van A. en M. van de Biggelaar te Vessem is, door milieuadviesbureau Amitec BV te Uden, een GEURONDERZOEK uitgevoerd ter plaatse van Mr. de la Courtstraat 28 te Vessem.

In verband met de voorgenomen boerderijsplitsing wil de gemeente Eersel inzicht in de heersende geursituatie.

In de nabijheid van de voorgenomen ontwikkeling liggen verschillende veehouderijen. Beoordeeld dient te worden of voor het geuraspect voldaan wordt aan de eisen van een 'goede ruimtelijke ordening'.

Daarbij dient antwoord gegeven te worden op de volgende twee vragen:

- Worden de nabijgelegen veehouderijen niet onevenredig in hun belangen geschaad? (Belangen veehouderij en derden)
- Wordt er ter plaatse van de te realiseren geurgevoelige objecten een goed woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd?

### 4.1 Conclusie

De Wet geurhinder en veehouderij schrijft voor, dat geurgevoelige objecten niet binnen de geurcontouren van veehouderijen gebouwd mogen worden. Voor de voorgenomen splitsing van de woonboerdij is het worst-case scenario berekend hieruit blijkt dat er geen belemmering uit oogpunt van geur zal ontstaan.

#### Geurbelasting

Volgens berekeningen blijkt dat de meetpunten, rondom de geplande splitsing van de woonboerderij, onder de geurnorm blijven. De omliggende veehouderijen worden niet in hun belangen geschaad. Een grafische weergave van de deze berekening is opgenomen in bijlage 3.1.

#### Voorgrondbelasting

De veehouderij aan de Mr. de la Courtstraat 34 veroorzaakt de meeste geurbelasting op de onderzoeklocatie.

Uit de detailberekening blijkt dat de gemiddelde voorgrond-belasting  $3,4 \text{ ou}_E / \text{m}^3$  bedraagt.

Het percentage geurgehinderden, op basis van de GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002), op de onderzoeklocatie komt hierdoor op 5 - 10 %.

#### Achtergrondbelasting

De gemiddelde achtergrondbelasting binnen de onderzoekslocatie bedraagt  $3,9 \text{ ou}_E / \text{m}^3$ . Het percentage geurgehinderden, op basis van de GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002), op de onderzoeklocatie komt hierdoor op 5 - 10 %.

Het hoogste geurhinderpercentage is maatgevend voor de bestaande situatie. Gezien het resultaat van de voorgrondbelasting dicht bij de grenswaarde zit, is in deze situatie de voorgrondbelasting maatgevend.

| Milieukwaliteit | Geurgehinderden [%] | Voorgrondbelasting [ $\text{ou}_\text{e}/\text{m}^3$ ] | Achtergrondbelasting [ $\text{ou}_\text{e}/\text{m}^3$ ] |
|-----------------|---------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Zeer goed       | < 5                 | 0 – 1,5                                                | 0 – 3                                                    |
| <b>Goed</b>     | 5 – 10              | <b>1,5 – 3,7</b>                                       | <b>3 – 8</b>                                             |
| Redelijk goed   | 10 – 15             | 3,7 – 6,5                                              | 8 – 13                                                   |
| Matig           | 15 – 20             | 6,5 – 10                                               | 13 – 20                                                  |
| Tamelijk slecht | 20 – 25             | 10 – 14                                                | 20 – 28                                                  |
| Slecht          | 25 – 30             | 14 – 19                                                | 28 – 38                                                  |

Geconcludeerd kan worden dat het gemiddelde woon- en verblijfsklimaat binnen de onderzoeklocatie "Goed" is.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect geur de voorgenomen boerderijsplitsing niet in de weg staat.

## **5 BETROUWBAARHEID VAN HET ONDERZOEK**

Volgens het algemeen gebruikelijke inzichten en methoden is het, in dit rapport beschreven, onderzoek op zorgvuldige wijze verricht.

Amitec BV streeft bij elk onderzoek naar een optimale representativiteit.

Hoewel het geuronderzoek op zorgvuldige wijze is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat er in werkelijkheid afwijkingen optreden ten opzichte van de, in dit rapport, gepresenteerde gegevens. Immers, elk geuronderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal aannames (model dimensioneren), welke representatief worden geacht voor het onderzochte gebied, maar waarbij (lokale) afwijkingen niet volledig kunnen worden uitgesloten.

Amitec BV is voor de hieruit voortvloeiende schade of gevolgen, van welke aard dan ook, niet aansprakelijk. Het uitgevoerde geuronderzoek is een momentopname. Beïnvloeding door verandering van bijvoorbeeld nieuwe wetgeving, bouwen van geurgevoelige objecten, verbeterde rekenmodellen kan plaatsvinden na uitvoering van dit onderzoek .

Amitec BV is een gerenommeerd adviesbureau met een kwaliteitssysteem conform ISO 9001:2008.

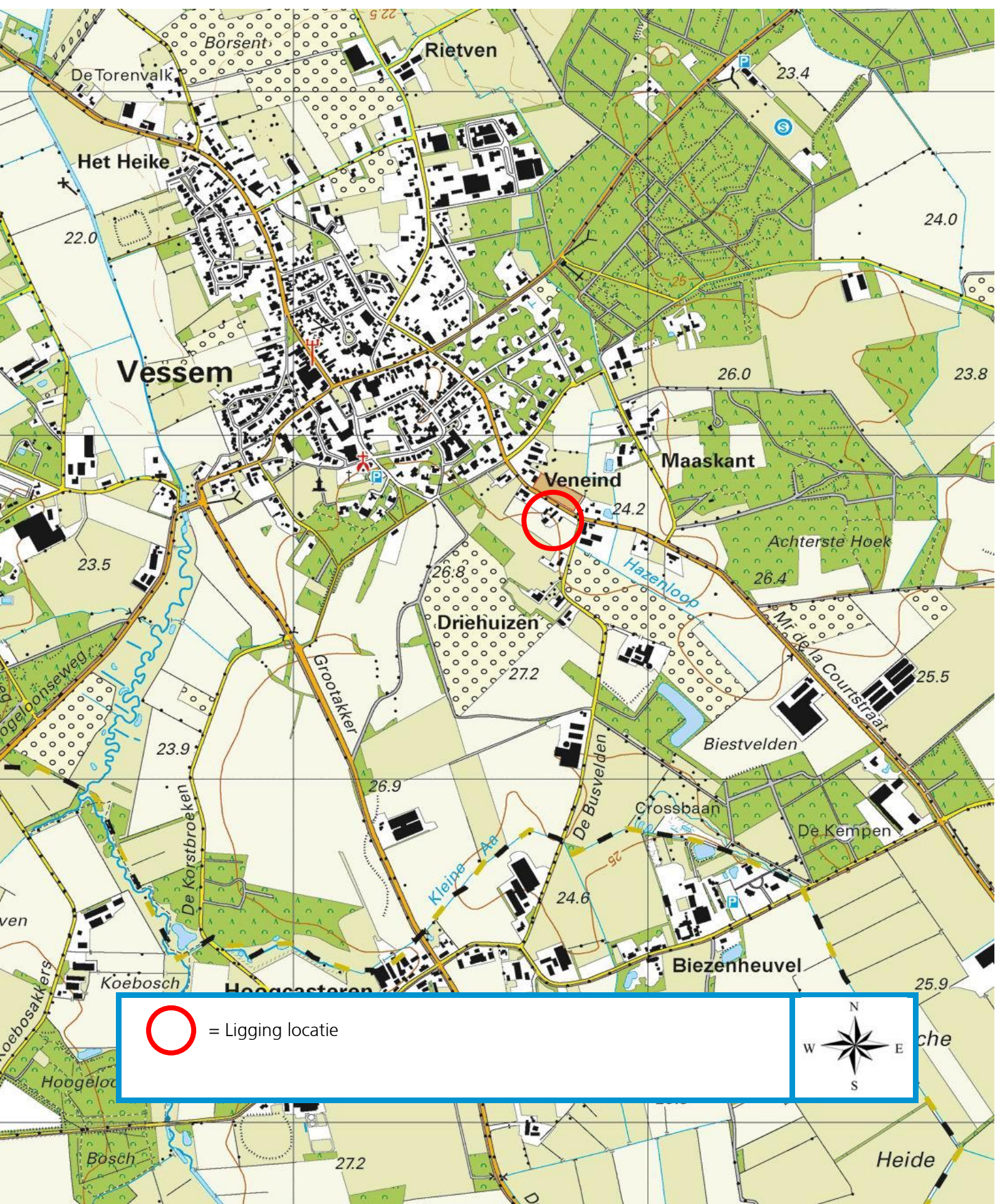


datum:  
**11 november 2015**  
Kenmerk:  
**15.917-GEUR.01**  
Bijlage - 1 -

## **BIJLAGE 1**

Locatie, ligging object









datum:  
**11 november 2015**  
Kenmerk:  
**15.917-GEUR.01**  
Bijlage - 2 -

## **BIJLAGE 2**

Gegevens veehouderijen

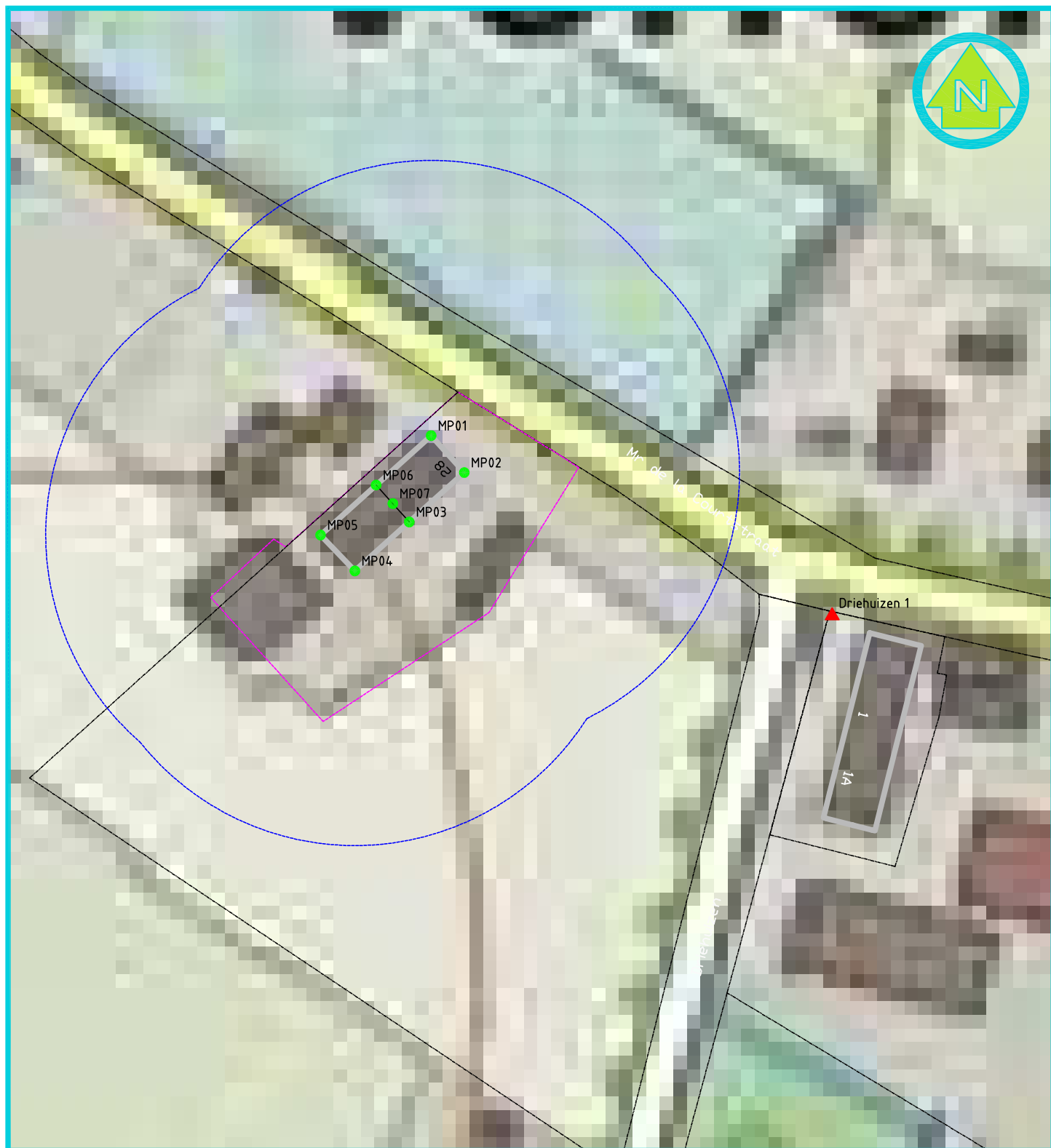
| NR | X_COORD | Y_COORD | Evergund | Straat               | NR | Plaats    | Gemeente  |
|----|---------|---------|----------|----------------------|----|-----------|-----------|
| 1  | 150009  | 379468  | 0        | Vessemseweg          | 15 | KNEGSEL   | Eersel    |
| 2  | 150061  | 379610  | 0        | Vessemseweg          | 16 | KNEGSEL   | Eersel    |
| 3  | 148312  | 379846  | 55319,6  | Grootakker           | 1  | VESSEM    | Eersel    |
| 4  | 149639  | 380228  | 61086,2  | Mr de la Courtstraat | 23 | VESSEM    | Eersel    |
| 5  | 149433  | 380247  | 95815,8  | Mr de la Courtstraat | 34 | VESSEM    | Eersel    |
| 6  | 148692  | 380965  | 35       | Postels Huufke       | 2  | VESSEM    | Eersel    |
| 7  | 148907  | 381172  | 0        | Maaskant             | 1  | VESSEM    | Eersel    |
| 8  | 148311  | 382058  | 0        | Kuilenhurk           | 28 | VESSEM    | Eersel    |
| 9  | 148566  | 382350  | 0        | Rietven              | 1  | VESSEM    | Eersel    |
| 10 | 148834  | 380695  | 854,4    | Driehuizen           | 1  | VESSEM    | Eersel    |
| 11 | 148697  | 380535  | 0        | Driehuizen           | 4  | VESSEM    | Eersel    |
| 12 | 148986  | 380364  | 19758    | Driehuizen           | 7  | VESSEM    | Eersel    |
| 13 | 149584  | 381427  | 0        | Lille                | 8  | VESSEM    | Eersel    |
| 14 | 147608  | 380629  | 0        | Hoogeloonseweg       | 8A | VESSEM    | Eersel    |
| 15 | 147288  | 380745  | 11748,4  | Vondereind           | 3  | VESSEM    | Eersel    |
| 16 | 147400  | 380901  | 16535,2  | Vondereind           | 4A | VESSEM    | Eersel    |
| 17 | 147270  | 381189  | 7672,5   | Ellenbroek           | 5  | VESSEM    | Eersel    |
| 18 | 146621  | 381120  | 0        | Lantie               | 9A | VESSEM    | Eersel    |
| 19 | 148799  | 380134  | 1068     | Busvelden            | 5  | VESSEM    | Eersel    |
| 20 | 150101  | 379991  | 0        | Hoogeloonsedijk      | 48 | VESSEM    | Eersel    |
| 21 | 147440  | 379609  | 16670,7  | Koebosakkers         | 4  | HOOGELOON | Bladel    |
| 22 | 148007  | 379212  | 14753    | Hoogcasteren         | 1  | HOOGELOON | Bladel    |
| 23 | 148357  | 379337  | 0        | Hoogcasteren         | 10 | HOOGELOON | Bladel    |
| 24 | 148316  | 379452  | 43,7     | Hoogcasteren         | 11 | HOOGELOON | Bladel    |
| 25 | 148008  | 379068  | 0        | Hoogcasteren         | 6A | HOOGELOON | Bladel    |
| 26 | 148262  | 379413  | 0        | Hoogcasteren         | 9  | HOOGELOON | Bladel    |
| 27 | 148733  | 379450  | 178      | Hoogcasteren         | 17 | HOOGELOON | Bladel    |
| 28 | 148631  | 379435  | 0        | Hoogcasteren         | 18 | HOOGELOON | Bladel    |
| 29 | 148635  | 379627  | 58846,3  | De Busvelden         | 1  | HOOGELOON | Bladel    |
| 30 | 150692  | 380887  | 1495,2   | Half Mijl            | 3  | VELDHOVEN | Veldhoven |
| 31 | 150604  | 380934  | 19117,2  | Half Mijl            | 4  | VELDHOVEN | Veldhoven |
| 32 | 150666  | 380069  | 0        | Hoogeloonsedijk      | 42 | VELDHOVEN | Veldhoven |



datum:  
**11 november 2015**  
Kenmerk:  
**15.917-GEUR.01**  
Bijlage - **3** -

## **BIJLAGE 3**

Resultaten berekeningen V-Stacks



## LEGENDA:

- Meetpunt (V-Stacks)
- ▲ Bron (V-Stacks)
- 50 m afstandseis
- Bouwblok
- belemmering Wgv



opdrachtgever:

A .en M. van de Biggelaar

Onderzoekslocatie:

Mr. de la Courtstraat 28  
5512 AS Vessem

Onderdeel:

Bijlage 3.1  
Geurbelasting

schaal:

1 : 1000

formaat

A4

project:

15.917

datum:

10 november 2015

tekenaar:

MH



Hobostraat 1E • 5402 CB • Uden  
T.0413-269091 • F.0413-252513  
info@amitec.nl • www.amitec.nl  
Amitec bv is gecertificeerd volgens ISO 9001:2008



## LEGENDA:

- Meetpunt (V-Stacks)
- ▲ Bron (V-Stacks)
- belemmering Wgv

0 50 m 250 m

opdrachtgever:

A. en M. van de Biggelaar

Onderzoekslocatie:

Mr. de la Courtstraat 28  
5512 AS Vessem

Onderdeel:

Bijlage 3.2  
Achtergrondbelasting

schaal:

1 : 5000

formaat

A4

project:

**15.917**

datum:

10 november 2015

tekenaar:

MH



Hobostraat 1E • 5402 CB • Uden  
T.0413-269091 • F.0413-252513  
info@amitec.nl • www.amitec.nl  
Amitec bv is gecertificeerd volgens ISO 9001:2008





LEGENDA:

- ▲ Bron (V-Stacks)
- Grens bouwvlak
- 3,0 Oue/m3 contour
- 8,0 Oue/m3 contour
- 13,0 Oue/m3 contour



opdrachtgever:

A. en M. van de Biggelaar

schaal:

1 : 5000

formaat:

A3

Onderzoekslocatie:  
Mr. de la Courtstraat 28  
5512 AS Vessem

Onderdeel:

Bijlage 3.3

Achtergrondbelasting

datum:

10 november 2015

Tekenaar:

MH



Amitec

Hobostraat 1E • 5402 CB • Uden  
T. 0413-269091 • F. 0413-252513  
info@amitec.nl • www.amitec.nl  
Amitec bv is gecertificeerd volgens ISO 9001:2008



Omgevingsadvies



Milieuvdies



Bestemmingsplanadvies



Bodemonderzoek



Geluidsadvies



datum:  
**11 november 2015**  
Kenmerk:  
**15.917-GEUR.01**  
Bijlage - 4 -

## **BIJLAGE 4**

V-Stacks Rekenbladen

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 3-11-2015 16:25:22

Rekentijd: 0:00:10

Naam van het bedrijf: 15.917 - Mr de la Courtstraat 28 Vessem - WCS

Berekende ruwheid: 0,31 m

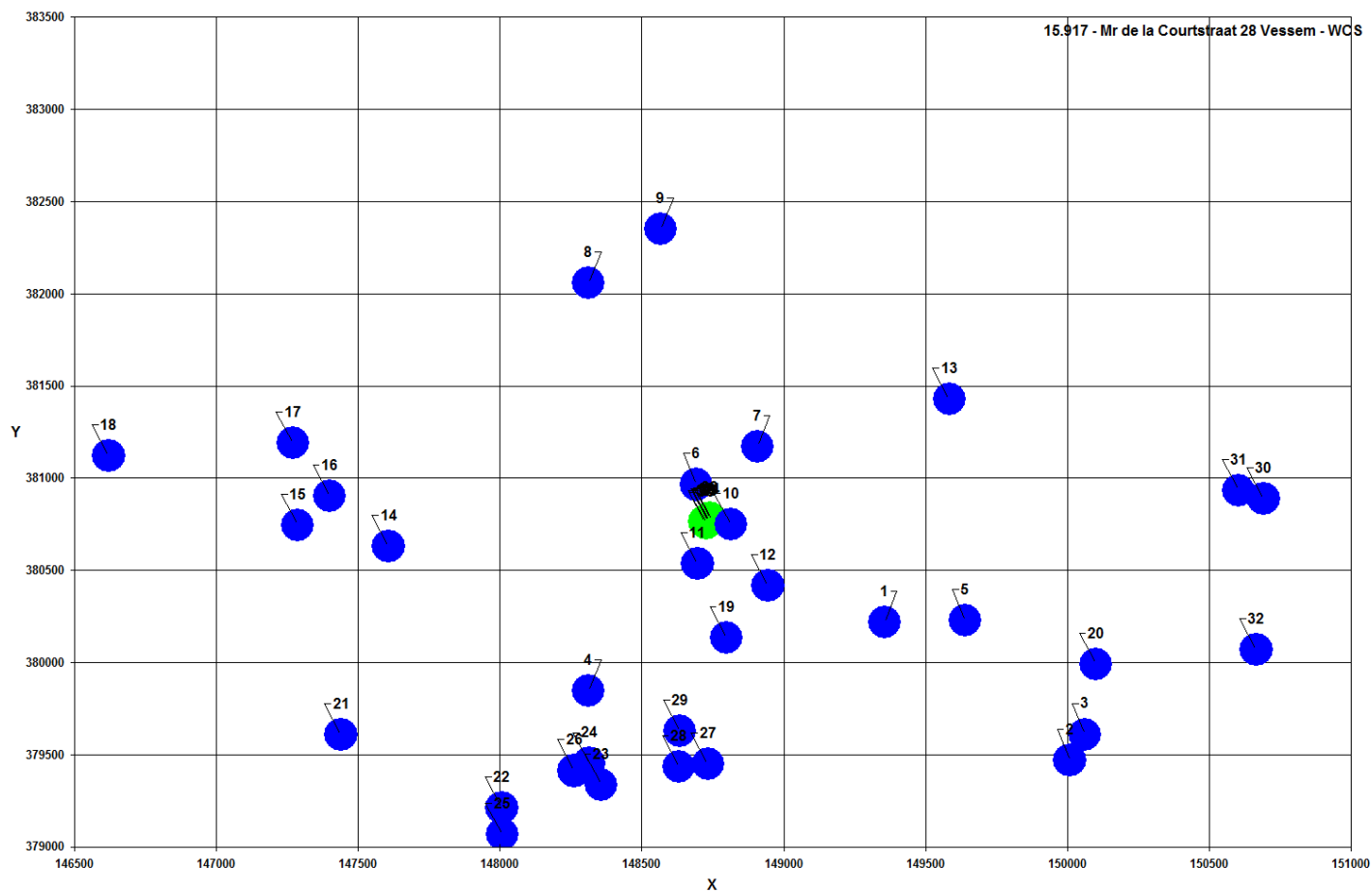
Meteo station: Eindhoven

#### Brongegevens:

| Volgnr. | BronID               | X-coord. | Y-coord. | EP Hoogte | Gem.geb. hoogte | EP Diam. | EP Uittr. snelh. | E-Aanvraag |
|---------|----------------------|----------|----------|-----------|-----------------|----------|------------------|------------|
| 1       | Mr de la Courtstr 34 | 149 355  | 380 218  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 95 816     |
| 2       | Vessemseweg 15       | 150 009  | 379 468  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 0          |
| 3       | Vessemseweg 16       | 150 061  | 379 610  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 0          |
| 4       | Grootakker 1         | 148 312  | 379 846  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 55 320     |
| 5       | Mr de la Courtstr 23 | 149 639  | 380 228  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 61 086     |
| 6       | Postels Huufke 2     | 148 692  | 380 965  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 35         |
| 7       | Maaskant 1           | 148 907  | 381 172  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 0          |
| 8       | Kuilenhurk 28        | 148 311  | 382 058  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 0          |
| 9       | Rietven 1            | 148 566  | 382 350  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 0          |
| 10      | Driehuizen 1         | 148 814  | 380 748  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 854        |
| 11      | Driehuiizen 4        | 148 697  | 380 535  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 0          |
| 12      | Driehuizen 7         | 148 945  | 380 415  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 19 758     |
| 13      | Lille 8              | 149 584  | 381 427  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 0          |
| 14      | Hoogeloonseweg 8a    | 147 608  | 380 629  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 0          |
| 15      | Vondereind 3         | 147 288  | 380 745  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 11 748     |
| 16      | Vondereind 4a        | 147 400  | 380 901  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 16 535     |
| 17      | Ellenbroek 5         | 147 270  | 381 189  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 7 673      |
| 18      | Lantie 9a            | 146 621  | 381 120  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 0          |
| 19      | Busvelden 5          | 148 799  | 380 134  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 1 068      |
| 20      | Hoogeloonsedijk 48   | 150 101  | 379 991  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 0          |
| 21      | Koebosakkers 4       | 147 440  | 379 609  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 16 671     |
| 22      | Hoogcasteren 1       | 148 007  | 379 212  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 14 753     |
| 23      | Hoogcasteren 10      | 148 357  | 379 337  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 0          |
| 24      | Hoogcasteren 11      | 148 316  | 379 452  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 44         |
| 25      | Hooghcasteren 6a     | 148 008  | 379 068  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 0          |
| 26      | Hoogcasteren 9       | 148 262  | 379 413  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 0          |
| 27      | Hoogcasteren 17      | 148 733  | 379 450  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 178        |
| 28      | Hoogcasteren 18      | 148 631  | 379 435  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 0          |
| 29      | De Busvelden 1       | 148 635  | 379 627  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 58 846     |
| 30      | Half Mijl 3          | 150 692  | 380 887  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 1 495      |
| 31      | Half Mijl 4          | 150 604  | 380 934  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 19 117     |
| 32      | GHoogeloonsedijk 42  | 150 666  | 380 069  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 0          |

#### Brongegevens:

| Volgnummer | GGLID | Xcoördinaat | Ycoördinaat | Geurnorm | Geurbelasting |
|------------|-------|-------------|-------------|----------|---------------|
| 33         | MP01  | 148 741     | 380 781     | 10,0     | 5,6           |
| 34         | MP02  | 148 747     | 380 774     | 10,0     | 5,6           |
| 35         | MP03  | 148 737     | 380 765     | 10,0     | 5,5           |
| 36         | MP04  | 148 727     | 380 756     | 10,0     | 5,5           |
| 37         | MP05  | 148 721     | 380 763     | 10,0     | 5,4           |
| 38         | MP06  | 148 731     | 380 772     | 10,0     | 5,4           |
| 39         | MP07  | 148 734     | 380 768     | 10,0     | 5,5           |



Gemaakt op: 26-10-2015 13:36:57

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: 15.917 - Mr de la Courtstraat 28 Vessem - VG dl Courtstraat 34

Berekende ruwheid: 0,22 m

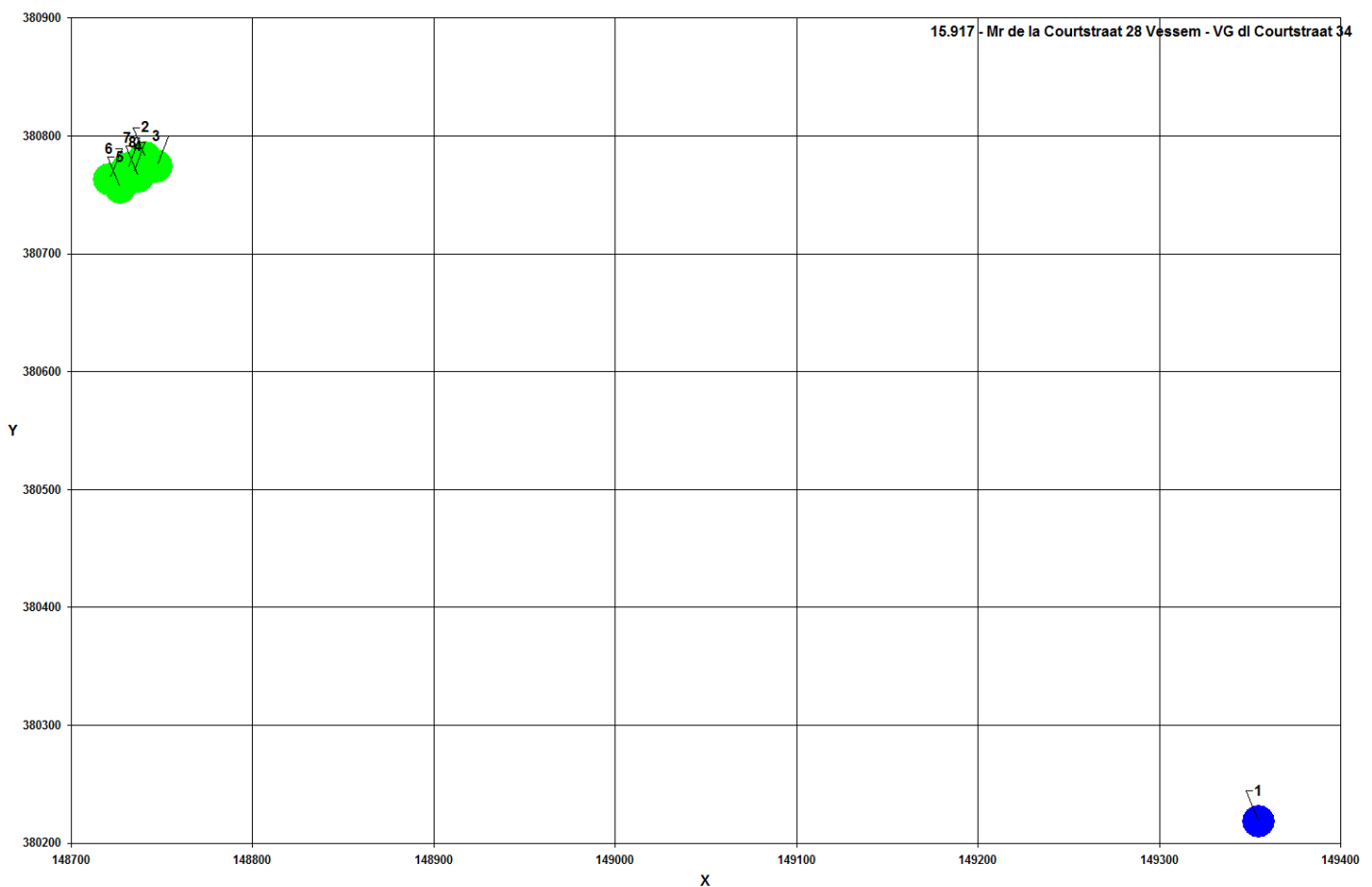
Meteo station: Eindhoven

### Brongegevens:

| Volgnr. | BronID               | X-coord. | Y-coord. | EP Hoogte | Gem.geb. hoogte | EP Diam. | EP Uittr. snelh. | E-Aanvraag |
|---------|----------------------|----------|----------|-----------|-----------------|----------|------------------|------------|
| 1       | Mr de la Courtstr 34 | 149 355  | 380 218  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 95 816     |

### Geur gevoelige locaties:

| Volgnummer | GGLID | Xcoördinaat | Ycoördinaat | Geurnorm | Geurbelasting |
|------------|-------|-------------|-------------|----------|---------------|
| 2          | MP01  | 148 741     | 380 781     | 3,7      | 3,4           |
| 3          | MP02  | 148 747     | 380 774     | 3,7      | 3,4           |
| 4          | MP03  | 148 737     | 380 765     | 3,7      | 3,4           |
| 5          | MP04  | 148 727     | 380 756     | 3,7      | 3,4           |
| 6          | MP05  | 148 721     | 380 763     | 3,7      | 3,3           |
| 7          | MP06  | 148 731     | 380 772     | 3,7      | 3,3           |
| 8          | MP07  | 148 734     | 380 768     | 3,7      | 3,4           |



Gemaakt op: 26-10-2015 13:32:12

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: 15.917 - Mr de la Courtstraat 28 Vessem - VG driehuizen 1

Berekende ruwheid: 0,46 m

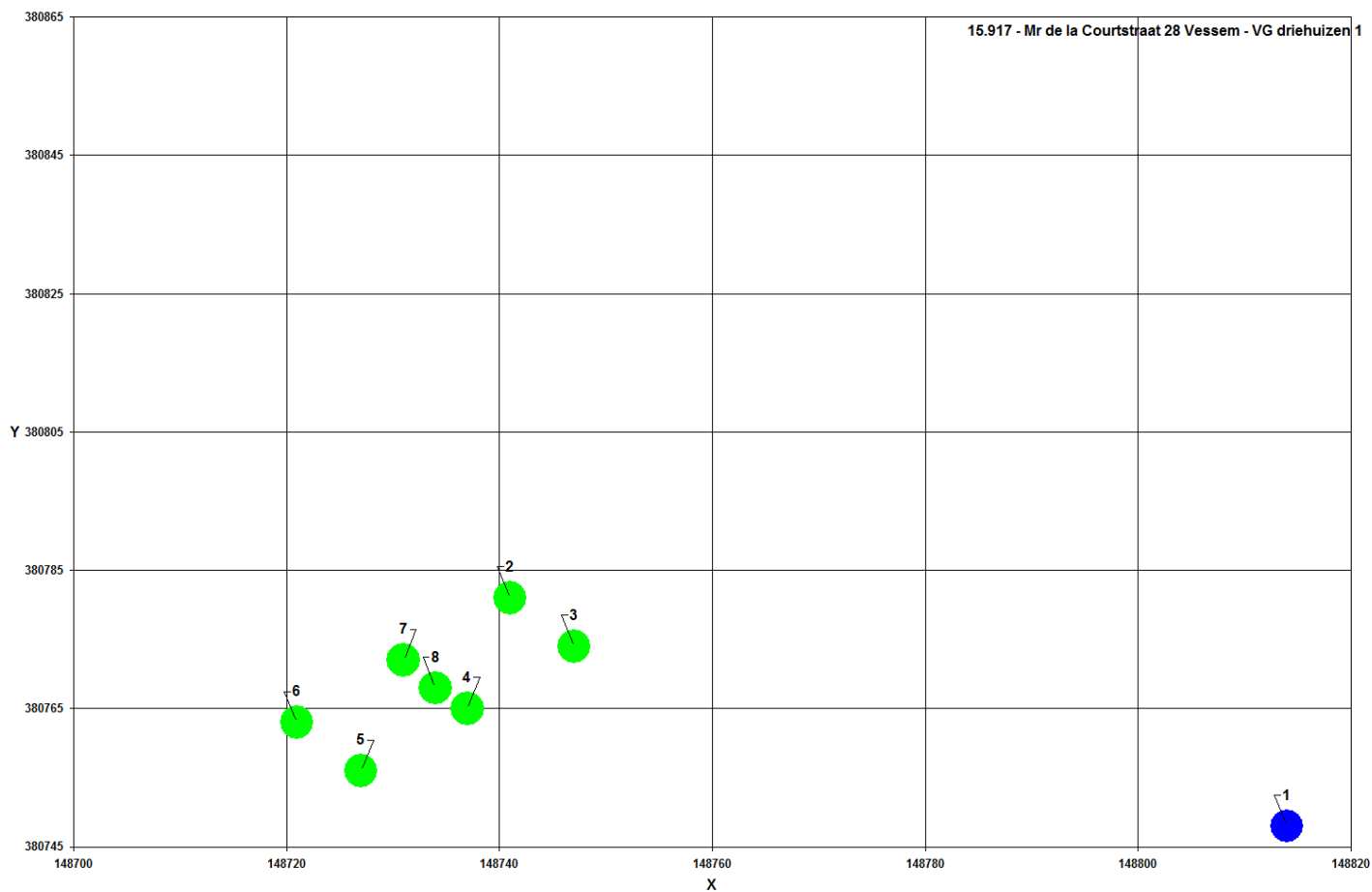
Meteo station: Eindhoven

### Brongegevens:

| Volgnr. | BronID       | X-coord. | Y-coord. | EP Hoogte | Gem.geb. hoogte | EP Diam. | EP Uitr. snelh. | E-Aanvraag |
|---------|--------------|----------|----------|-----------|-----------------|----------|-----------------|------------|
| 1       | Driehuizen 1 | 148 814  | 380 748  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00            | 854        |

### Geur gevoelige locaties:

| Volgnummer | GGLID | Xcoördinaat | Ycoördinaat | Geurnorm | Geurbelasting |
|------------|-------|-------------|-------------|----------|---------------|
| 2          | MP01  | 148 741     | 380 781     | 3,7      | 0,6           |
| 3          | MP02  | 148 747     | 380 774     | 3,7      | 0,7           |
| 4          | MP03  | 148 737     | 380 765     | 3,7      | 0,6           |
| 5          | MP04  | 148 727     | 380 756     | 3,7      | 0,5           |
| 6          | MP05  | 148 721     | 380 763     | 3,7      | 0,4           |
| 7          | MP06  | 148 731     | 380 772     | 3,7      | 0,5           |
| 8          | MP07  | 148 734     | 380 768     | 3,7      | 0,5           |





Gemaakt op: 26-10-2015 13:34:59

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: 15.917 - Mr de la Courtstraat 28 Vessem - VG driehuizen 7

Berekende ruwheid: 0,37 m

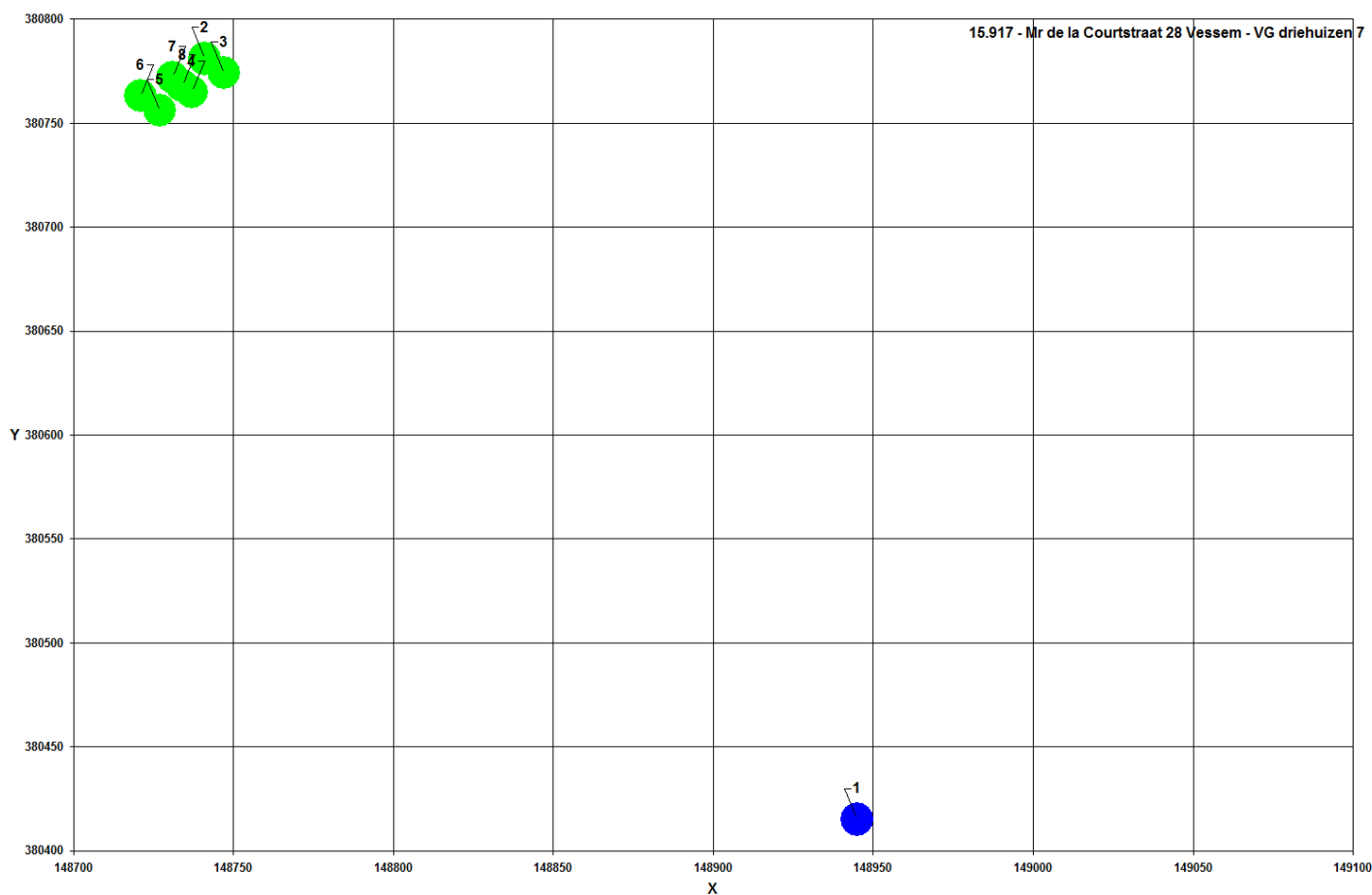
Meteo station: Eindhoven

### Brongegevens:

| Volgnr. | BronID       | X-coord. | Y-coord. | EP Hoogte | Gem.geb. hoogte | EP Diam. | EP Uitr. snelh. | E-Aanvraag |
|---------|--------------|----------|----------|-----------|-----------------|----------|-----------------|------------|
| 1       | Driehuizen 7 | 148 945  | 380 415  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00            | 19 758     |

### Geur gevoelige locaties:

| Volgnummer | GGLID | Xcoördinaat | Ycoördinaat | Geurnorm | Geurbelasting |
|------------|-------|-------------|-------------|----------|---------------|
| 2          | MP01  | 148 741     | 380 781     | 3,7      | 1,5           |
| 3          | MP02  | 148 747     | 380 774     | 3,7      | 1,5           |
| 4          | MP03  | 148 737     | 380 765     | 3,7      | 1,6           |
| 5          | MP04  | 148 727     | 380 756     | 3,7      | 1,6           |
| 6          | MP05  | 148 721     | 380 763     | 3,7      | 1,6           |
| 7          | MP06  | 148 731     | 380 772     | 3,7      | 1,6           |
| 8          | MP07  | 148 734     | 380 768     | 3,7      | 1,6           |



Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 11-06-2015 10:57:15

Rekentijd: 0:04:32

Naam van het gebied: 15.917 - Mr. de la Courtstraat 28 te Vessem

Berekende ruwheid: 0,49 m

Meteo station: Eindhoven

Rekenuren: 10 %

Bronbestand: P:\B\Biggelaar, mw. M. van de\15.917 - mr. de la Courtstraat 28, Vessem -  
kopie\VSTACKS\15.917-bron.txt

Receptorbestand: P:\B\Biggelaar, mw. M. van de\15.917 - mr. de la Courtstraat 28, Vessem -  
kopie\VSTACKS\15.917-receptoren.txt

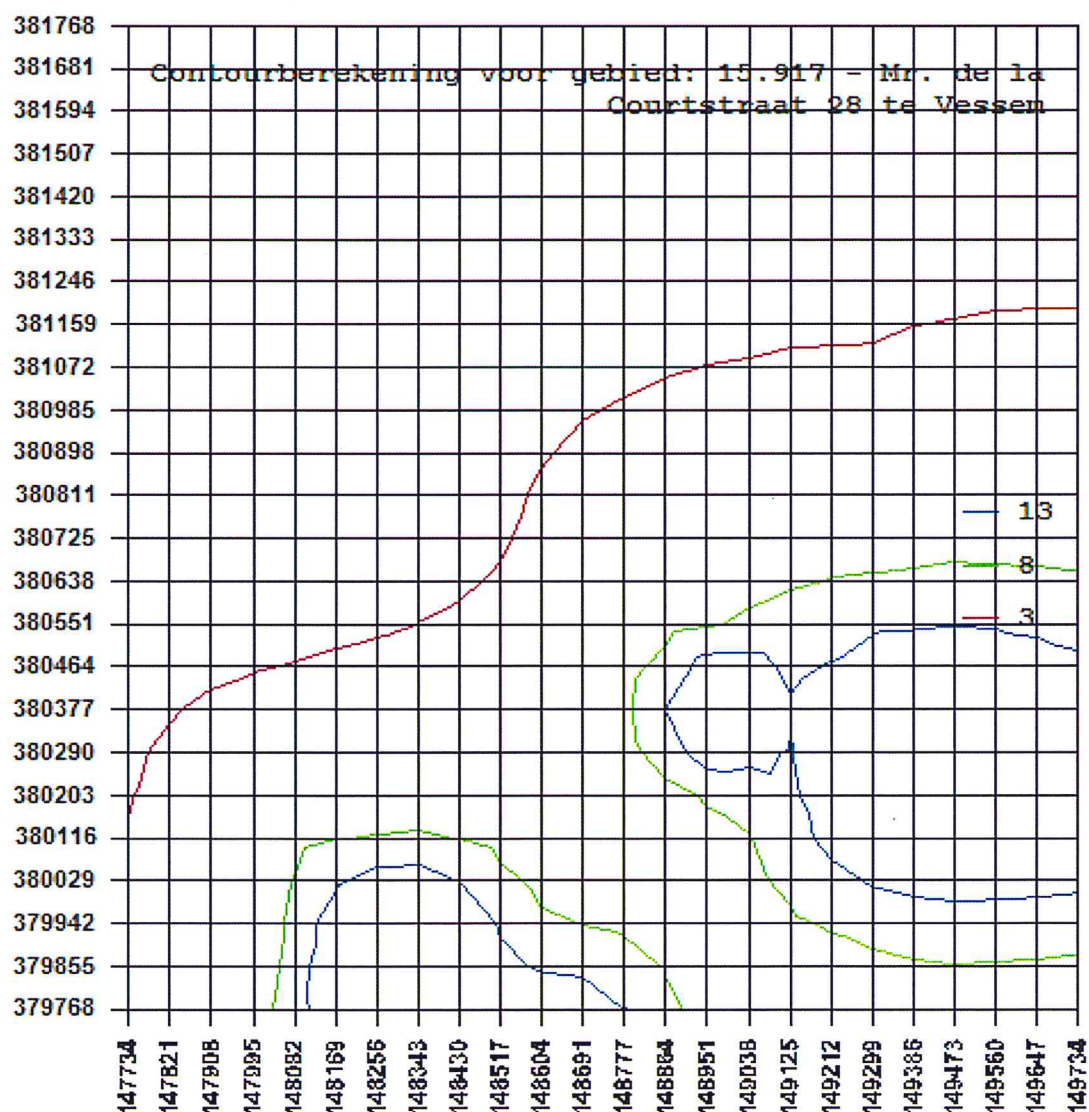
Resultaten weggeschreven in: P:\B\Biggelaar, mw. M. van de\15.917 - mr. de la Courtstraat 28, Vessem  
- kopie\VSTACKS

Rasterpunt linksonder x: 147734 m

Rasterpunt linksonder y: 379768 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 24

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 24



| 15.917-bron     |          |          |           |          |        |        |             |                  |
|-----------------|----------|----------|-----------|----------|--------|--------|-------------|------------------|
| NR              | X_COORD  | Y_COORD  | EP-hoogte | gem      | geb    | hoogte | EP-diameter |                  |
| EP-uittree      |          | Evergund | Evergund  |          | Straat |        | NR          | Postcode         |
| Plaats          | Gemeente |          |           |          |        |        |             |                  |
| 1001            | 150009   | 379468   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 0           | 0                |
| Vessemseweg     | 15       | 5511KA   | KNEGSEL   | Eerse    |        |        |             |                  |
| 1002            | 150061   | 379610   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 0           | 0                |
| Vessemseweg     | 16       | 5511KA   | KNEGSEL   | Eerse    |        |        |             |                  |
| 1003            | 148312   | 379846   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 55319.6     | 55319.6          |
| Grootakker      | 1        | 5512AA   | VESSEM    | Eerse    |        |        |             |                  |
| 1004            | 149639   | 380228   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 61086.2     | 61086.2 Mr de la |
| Courtstraat     | 23       | 5512AR   | VESSEM    | Eerse    |        |        |             |                  |
| 1005            | 149433   | 380247   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 95815.8     | 95815.8 Mr de la |
| Courtstraat     | 34       | 5512AS   | VESSEM    | Eerse    |        |        |             |                  |
| 1006            | 148692   | 380965   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 35          | 35 Postels       |
| Huufke          | 2        | 5512AV   | VESSEM    | Eerse    |        |        |             |                  |
| 1007            | 148907   | 381172   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 0           | 0 Maaskant       |
| 1               | 5512BA   | VESSEM   | Eerse     |          |        |        |             |                  |
| 1008            | 148311   | 382058   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 0           | 0                |
| Kuilenhurk      | 28       | 5512CB   | VESSEM    | Eerse    |        |        |             |                  |
| 1009            | 148566   | 382350   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 0           | 0 Rietven        |
| 1               | 5512CE   | VESSEM   | Eerse     |          |        |        |             |                  |
| 1010            | 148834   | 380695   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 854.4       | 854.4            |
| Driehuizen      | 1        | 5512NA   | VESSEM    | Eerse    |        |        |             |                  |
| 1011            | 148697   | 380535   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 0           | 0                |
| Driehuizen      | 4        | 5512NA   | VESSEM    | Eerse    |        |        |             |                  |
| 1012            | 148986   | 380364   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 19758       | 19758            |
| Driehuizen      | 7        | 5512NA   | VESSEM    | Eerse    |        |        |             |                  |
| 1013            | 149584   | 381427   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 0           | 0 Lille          |
| 8               | 5512NB   | VESSEM   | Eerse     |          |        |        |             |                  |
| 1014            | 147608   | 380629   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 0           | 0                |
| Hoogeloonseweg  | 8A       | 5512NC   | VESSEM    | Eerse    |        |        |             |                  |
| 1015            | 147288   | 380745   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 11748.4     | 11748.4          |
| Vondereind      | 3        | 5512ND   | VESSEM    | Eerse    |        |        |             |                  |
| 1016            | 147400   | 380901   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 16535.2     | 16535.2          |
| Vondereind      | 4A       | 5512ND   | VESSEM    | Eerse    |        |        |             |                  |
| 1017            | 147270   | 381189   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 7672.5      | 7672.5           |
| Ellenbroek      | 5        | 5512NE   | VESSEM    | Eerse    |        |        |             |                  |
| 1018            | 146621   | 381120   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 0           | 0 Lantie         |
| 9A              | 5512NG   | VESSEM   | Eerse     |          |        |        |             |                  |
| 1019            | 148799   | 380134   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 1068        | 1068             |
| Busvelden       | 5        | 5512NT   | VESSEM    | Eerse    |        |        |             |                  |
| 1020            | 150101   | 379991   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 0           | 0                |
| Hoogeloonsedijk | 48       | 5512RA   | VESSEM    | Eerse    |        |        |             |                  |
| 1021            | 147440   | 379609   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 16670.7     | 16670.7          |
| Koebosakkers    | 4        | 5528BV   | HOOGELOON | Blade    |        |        |             |                  |
| 1022            | 148007   | 379212   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 14753       | 14753            |
| Hoogcasteren    | 1        | 5528NN   | HOOGELOON | Blade    |        |        |             |                  |
| 1023            | 148357   | 379337   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 0           | 0                |
| Hoogcasteren    | 10       | 5528NN   | HOOGELOON | Blade    |        |        |             |                  |
| 1024            | 148316   | 379452   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 43.7        | 43.7             |
| Hoogcasteren    | 11       | 5528NN   | HOOGELOON | Blade    |        |        |             |                  |
| 1025            | 148008   | 379068   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 0           | 0                |
| Hoogcasteren    | 6A       | 5528NN   | HOOGELOON | Blade    |        |        |             |                  |
| 1026            | 148262   | 379413   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 0           | 0                |
| Hoogcasteren    | 9        | 5528NN   | HOOGELOON | Blade    |        |        |             |                  |
| 1027            | 148733   | 379450   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 178         | 178              |
| Hoogcasteren    | 17       | 5528NP   | HOOGELOON | Blade    |        |        |             |                  |
| 1028            | 148631   | 379435   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 0           | 0                |
| Hoogcasteren    | 18       | 5528NP   | HOOGELOON | Blade    |        |        |             |                  |
| 1029            | 148635   | 379627   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 58846.3     | 58846.3 De       |
| Busvelden       | 1        | 5528NR   | HOOGELOON | Blade    |        |        |             |                  |
| 1030            | 150692   | 380887   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 1495.2      | 1495.2 Half      |
| Mijl            | 3        | 5507RB   | VELDHOVEN | velhoven |        |        |             |                  |
| 1031            | 150604   | 380934   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 19117.2     | 19117.2 Half     |
| Mijl            | 4        | 5507RB   | VELDHOVEN | velhoven |        |        |             |                  |
| 1032            | 150666   | 380069   | 6         | 6        | 0.5    | 4      | 0           | 0                |
| Hoogeloonsedijk | 42       | 5507RM   | VELDHOVEN | velhoven |        |        |             |                  |

|           |        |            |    | 15.917-receptoren |         |
|-----------|--------|------------|----|-------------------|---------|
| DENTIFIER |        | X-COORDINA |    | Y-COORDINA        | NORM-OU |
| 1035      | 148741 | 380781     | 13 | MP1               |         |
| 1036      | 148747 | 380774     | 13 | MP2               |         |
| 1037      | 148737 | 380765     | 13 | MP3               |         |
| 1038      | 148727 | 380756     | 13 | MP4               |         |
| 1039      | 148721 | 380763     | 13 | MP5               |         |
| 1040      | 148731 | 380772     | 13 | MP6               |         |
| 1041      | 148734 | 380768     | 13 | MP7               |         |

20151106\_ 838\_objectGeur

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

| RecepID | X-coor   | Y-coor   | Geurnorm | Geurbelasting [OU/m3] |
|---------|----------|----------|----------|-----------------------|
| 1035    | 148741.0 | 380781.0 | 13.000   | 3.947                 |
| 1036    | 148747.0 | 380774.0 | 13.000   | 3.997                 |
| 1037    | 148737.0 | 380765.0 | 13.000   | 3.901                 |
| 1038    | 148727.0 | 380756.0 | 13.000   | 3.917                 |
| 1039    | 148721.0 | 380763.0 | 13.000   | 3.898                 |
| 1040    | 148731.0 | 380772.0 | 13.000   | 3.880                 |
| 1041    | 148734.0 | 380768.0 | 13.000   | 3.873                 |



datum:  
**11 november 2015**  
Kenmerk:  
**15.917-GEUR.01**  
Bijlage - 5 -

## **BIJLAGE 5**

Begrippenlijst



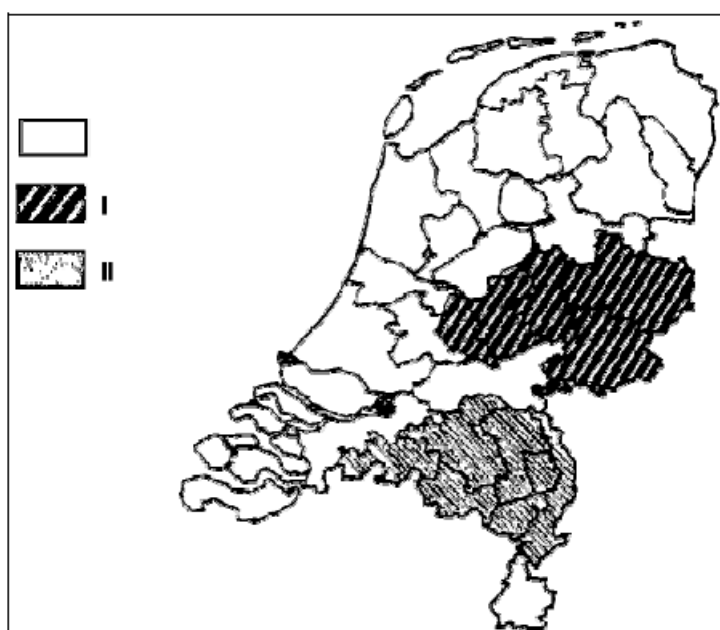
### Bebouwde kom:

In de Wgv is het begrip bebouwde kom niet gedefinieerd. In de Memorie van Toelichting is vermeld: *"De grens van de bebouwde kom wordt niet bepaald door de Wegenverkeerswetgeving, maar evenals in de ruimtelijke ordening door de aard van de omgeving. Binnen een bebouwde kom is de op korte afstand van elkaar gelegen bebouwing geconcentreerd tot een samenhangende structuur."*

Ook is opgenomen: *"De bebouwde kom kan namelijk worden omschreven als het gebied dat door aaneengesloten bebouwing overwegend een woon- en verblijffunctie heeft en waarin veel mensen per oppervlakte-eenheid ook daadwerkelijk wonen of verblijven."*

### Concetratie gebieden:

In de Meststoffenwet zijn, in bijlage I, landelijk 2 gebieden aangewezen, waar een hogere maximale geurbelasting op een geurgevoelig object wordt toegestaan. Deze gebieden worden aangeduid als concentratiegebieden Oost en Zuid



Figuur 10: Indeling volgens de Meststoffenwet (I = concentratiegebied Oost, II = concentratiegebied Zuid).

De volgende tabel geeft de maximale geurbelasting per gebied weer:

| <i>Geur gevoelig object gelegen in:</i>     | <i>Max toegestane geurbelasting (ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>)</i> |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Concentratiegebied binnen bebouwde kom      | 3,0                                                                |
| Concentratiegebied buiten bebouwde kom      | 14,0                                                               |
| Niet-concentratiegebied binnen bebouwde kom | 2,0                                                                |
| Niet-concentratiegebied buiten bebouwde kom | 8,0                                                                |



### Ruimte voor Ruimte woningen:

Op grond van artikel 14 Wgv geldt voor zogenaamde "Ruimte voor Ruimte woningen (RvR-woningen), en daarbij vergelijkbare geurgevoelige objecten, een afwijkend toetsingskader.

Hiervoor dient wel aan onderstaande voorwaarden te worden voldaan:

- woning of geurgevoelig object dient na 19 maart 2000 te zijn gebouwd;
- én deze dient op hetzelfde kavel te worden gebouwd welke op bovenstaand tijdstip in gebruik was als veehouderij;
- én is gebouwd in samenhang met het geheel of gedeeltelijk buitenwerking stellen van de veehouderij;
- én in samenhang met de sloop van de bedrijfsgebouwen, die onderdeel hebben uitgemaakt van de veehouderij.

### Rekenmodel V-Stacks:

Met V-Stacks-vergunning wordt de geurbelasting vanuit dierenverblijven op een geurgevoelig object bepaald en om deze te kunnen berekenen is een groot aantal gegevens nodig:

#### Meteorologie:

De ligging van het bedrijf is bepalend voor het van toepassing zijnde meteostation, waarvan de weergegevens worden gebruikt in de berekeningen. Nederland is grofweg verdeeld in twee gebieden, voor het zuiden en oosten is dit Eindhoven en voor het westen en noorden Schiphol.



#### Rijksdriehoekcoördinaten:

Voor de exacte locatiebepaling van bronnen (emissiepunten), bouwblokken en geurgevoelige objecten worden de Rijksdriehoekcoördinaten in het programma ingevoerd. Deze coördinaten worden vanuit de kaartgegevens van het kadaster bepaald, waarbij de stallen, bouwblokken zo exact mogelijk zijn ingetekend.

Gemiddelde gebouwhoogte:

De gemiddelde gebouwhoogte van de bron is de gemiddelde hoogte tussen de goot- en nokhoogte van de betreffende stal.

Geuremissie per bron:

De geuremissie van de bron is de geuremissiefactor van een dier, welke aanwezig is in het dierenverblijf, vermenigvuldigd met het aantal dieren in het dierenverblijf.

Hoogte uitstroomopening:

De hoogte van het emissiepunt (uitstroomopening) boven het maaiveld. Bij stallen met meerdere ventilatoren op wisselende hoogten, wordt het gemiddelde bepaald. Bij stallen met natuurlijke ventilatie wordt als standaardwaarde 1,5 m gehanteerd.

Diameter van de uitstroomopening:

De diameter van de uitstroomopening is van invloed op de verspreiding van de geur. Bij verspreid liggende emissiepunten wordt de gemiddelde diameter bepaald.

Uittreedsnelheid emissiepunt:

De uittreedsnelheid van de lucht uit de uitstroomopening is van invloed op de verspreiding van de geur. Bij verspreidliggende mechanische ventilatoren (geen luchtwasser) wordt een uittreedsnelheid van 4 m/s gehanteerd. Bij centrale emissiepunten wordt de uittreedsnelheid berekend met gebruikmaking van standaard (gemiddelde) ventilatienormen per dier.

De berekende geurbelasting wordt uitgedrukt in  $ou_E/m^3$  lucht als 98-percentielwaarde ( $P_{98}$ ). Bij 98-percentielwaarde betekent dit, dat deze concentratie gedurende 2% van de tijd wordt overschreden. De overige 98% van het jaar is de concentratie lager