

**Geuronderzoek**  
Vinkelsestraat 90, Vinkel

**Opdrachtgever:**  
Dhr J. Ploegmakers,  
Vinkelsestraat 90  
5383 KN Vinkel

**ZLTO Advies**  
Ir. A.C.H.M. Commissaris  
Senior adviseur RO, Milieu en Bouwzaken

ZLTO  
Onderwijsboulevard 225  
Postbus 100  
5201 AC 's-Hertogenbosch

Telefoon: 073-217 33 30

Opgesteld: 01 februari 2011

## Inhoudsopgave

|       |                                              |    |
|-------|----------------------------------------------|----|
| 1.    | Inleiding.....                               | 3  |
| 1.1   | Aanleiding .....                             | 3  |
| 1.2   | Aanpak.....                                  | 3  |
| 2.    | Wettelijk kader .....                        | 5  |
| 2.1   | Wet geurhinder en veehouderij (W.g.v.) ..... | 5  |
| 2.2   | Gemeentelijke geurgebiedsvisie.....          | 5  |
| 3.    | Onderzoek.....                               | 8  |
| 3.1   | Inleiding .....                              | 8  |
| 3.2   | Beperking van overige veehouderijen .....    | 8  |
| 3.3   | Aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat.....  | 11 |
| 3.3.1 | Achtergrondbelasting .....                   | 11 |
| 3.3.2 | Voorgroundbelasting .....                    | 11 |
| 4.    | Conclusie .....                              | 16 |

## Bijlage

1. Invoergegevens voor berekeningen achtergrondbelasting en bronbestand
2. Invoergegevens voor berekening voorgroundbelasting Vinkelsestraat 135 (V- Stacks vergunning)
3. Invoergegevens voor berekening voorgroundbelasting en bronbestanden Vinkelsestraat 84, Vinkelsestraat 135, LOG 't Grolder.

## **1. Inleiding**

### **1.1 Aanleiding**

Door initiatiefnemers is een verzoek ingediend bij de gemeente Maasdonk voor medewerking aan de realisering van 1 woning in het kader van de BIO regeling (Buitengebied in Ontwikkeling). Tegelijkertijd zal de locatie Vinkelsestraat 90 voor intensieve veehouderij beëindigd worden. Voor de realisatie van de woning worden twee mogelijkheden onderzocht. Bij de eerste mogelijkheid zal de situering van de nieuwe woning deels buiten het bouwblok en binnen het perceel van de voormalige veehouderij plaatsvinden (optie 1). Bij de tweede mogelijkheid wordt de nieuwe woning gerealiseerd op de locatie van de huidige bedrijfswoning (optie 2). In figuur 1 zijn de beoogde locaties voor de realisatie van de woning weergegeven alsmede de locatie van de te saneren veehouderij.

Bij planologische ontwikkelingen vormt sinds 1 januari 2007 de Wet geurhinder en veehouderij (W.g.v.) het beoordelingskader voor geurhinder met betrekking tot veehouderijen. Aanwezige geuremissie in het plangebied kan van invloed zijn op de toekomstige inrichtingsmogelijkheden en de ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende agrarische bedrijven. Daarom is het van belang om in een vroegtijdig stadium bestaande geurwaarden in beeld te brengen met betrekking tot het woon- en leefklimaat.

### **1.2 Aanpak**

In het kader van een goede ruimtelijke ordening kan medewerking verleend worden indien voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

1. Door de bestemmingswijziging worden andere veehouderijen niet benadeeld in hun ontwikkelingsmogelijkheden.
2. Ter plaatse van nieuw op te richten geurgevoelige objecten dient sprake te zijn van een acceptabel woon- en verblijfklimaat. Hierbij dient gekeken te worden naar zowel de achtergrond- en voorgrondbelasting

Er is op 14 januari een berekening van zowel de voorgrondbelasting als achtergrondbelasting uitgevoerd met V-Stacks gebied, waarin een rapportage uit het Bestand Veehouderijen Brabant (BVB) is gebruikt (opname 14 januari). Daaruit zijn alle bedrijven geselecteerd die op 2 km of minder van de locatie aan de Vinkelsestraat gelegen zijn. Hierin is de locatie aan de Vinkelsestraat 90 buiten beschouwing gelaten. Deze locatie is in eigendom van de initiatiefnemer en zal worden gesaneerd.

In dit rapport is volgens de normen van de W.g.v. voor alle agrarische bedrijven binnen een straal van 2 km van de locatie aan de Vinkelsestraat getoetst

1. of door de beoogde ontwikkeling binnen de rechten van omliggende veehouderijen wordt getreden (omgekeerde werking);
2. wat de invloed van de geurcontouren van omliggende veehouderijen op de inrichtingsmogelijkheden binnen het plangebied zijn en of er op basis van deze voorgrondbelasting sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat;
3. of er onder invloed van de cumulatieve geuremissie van omliggende veehouderijen binnen het plangebied sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfklimaat (achtergrondbelasting).

Op basis van de resultaten wordt duidelijk of er ten aanzien van geur een knelpunt ontstaat voor de voorgenomen ontwikkeling.



*Figuur 1 : Plangebied Vinkelsestraat optie 1 (rood), optie 2 (groen) en te saneren locatie Vinkelsestraat 90 (blauw), Vinkel*

## 2. Wettelijk kader

### 2.1 Wet geurhinder en veehouderij (W.g.v.)

Bij planologische ontwikkelingen in het buitengebied is er meestal sprake van omliggende veehouderijen waar geuremissie van uit gaat. Regelgeving met betrekking tot geuremissie van veehouderijen is sinds 2007 vastgelegd binnen de Wet geurhinder en veehouderij (W.g.v.). Sinds invoering van de W.g.v. geldt er voor geurhinder één toetsingskader voor heel Nederland.

De W.g.v. beschermt zogenaamde geurgevoelige objecten door middel van normen tegen overmatige geurhinder van veehouderijen. Geurgevoelige objecten zijn gebouwen die bestemd zijn voor menselijk wonen of menselijk verblijf. Geurgevoelige objecten moeten op basis van de geldende geurnorm buiten de geurcontour van een veehouderij worden gerealiseerd. Tevens moet er sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en verblijfklimaat op de planlocatie zelf.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet tevens worden aangetoond of bestaande rechtsposities van betrokkenen worden gehandhaafd. Bestaande veehouderijen mogen niet gehinderd worden in de toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden.

De W.g.v. bevat (afstands)normen voor geurgevoelige objecten ten opzichte van bestaande veehouderijen uitgedrukt in Europese odour eenheden per m<sup>3</sup> lucht (OUE/ m<sup>3</sup>). In onderstaande tabel zijn standaard normen voor geurbelasting opgenomen.

*Tabel 1 : Normen geurbelasting op buitenzijde van geurgevoelige objecten conform artikel 3 lid 1 W.g.v..*

| Locatie geurgevoelig object                   | Hoogst toegestane geurbelasting |
|-----------------------------------------------|---------------------------------|
| Concentratiegebied, binnen bebouwde kom       | 3,0 OUE/m <sup>3</sup>          |
| Concentratiegebied, buiten bebouwde kom       | 14,0 OUE/m <sup>3</sup>         |
| Niet- concentratiegebied, binnen bebouwde kom | 2,0 OUE/m <sup>3</sup>          |
| Niet- concentratiegebied, buiten bebouwde kom | 8,0 OUE/m <sup>3</sup>          |

De afstand van een ruimtelijke ontwikkeling tot een bestaande veehouderij wordt op basis van de vastgestelde normen voor geurbelasting bepaald door middel van vaste afstanden voor extensieve veehouderij tot geurgevoelige objecten (artikel 3 W.g.v.) of door middel van berekende geurcontouren op basis van diersoortgebonden geuremissiefactoren voor intensieve veehouderij (artikel 4 W.g.v.). De vaste afstanden voor dieren waarvoor geen emissiefactor is vastgesteld bedragen conform artikel 4, lid 1 W.g.v.:

- 100 m binnen de bebouwde kom
- 50 m buiten de bebouwde kom

### 2.2 Gemeentelijke geurgebiedsvisie

Bij besluitvorming over (wijziging van) een bestemmingsplan moet worden vastgesteld of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Afhankelijk van het karakter van een gebied en de gewenste ruimtelijk ontwikkeling kan een gemeenteraad na het opstellen van een gebiedsvisie afwijken van artikel 3 en 4 W.g.v. en andere geurnormen en/ of afstanden vaststellen.

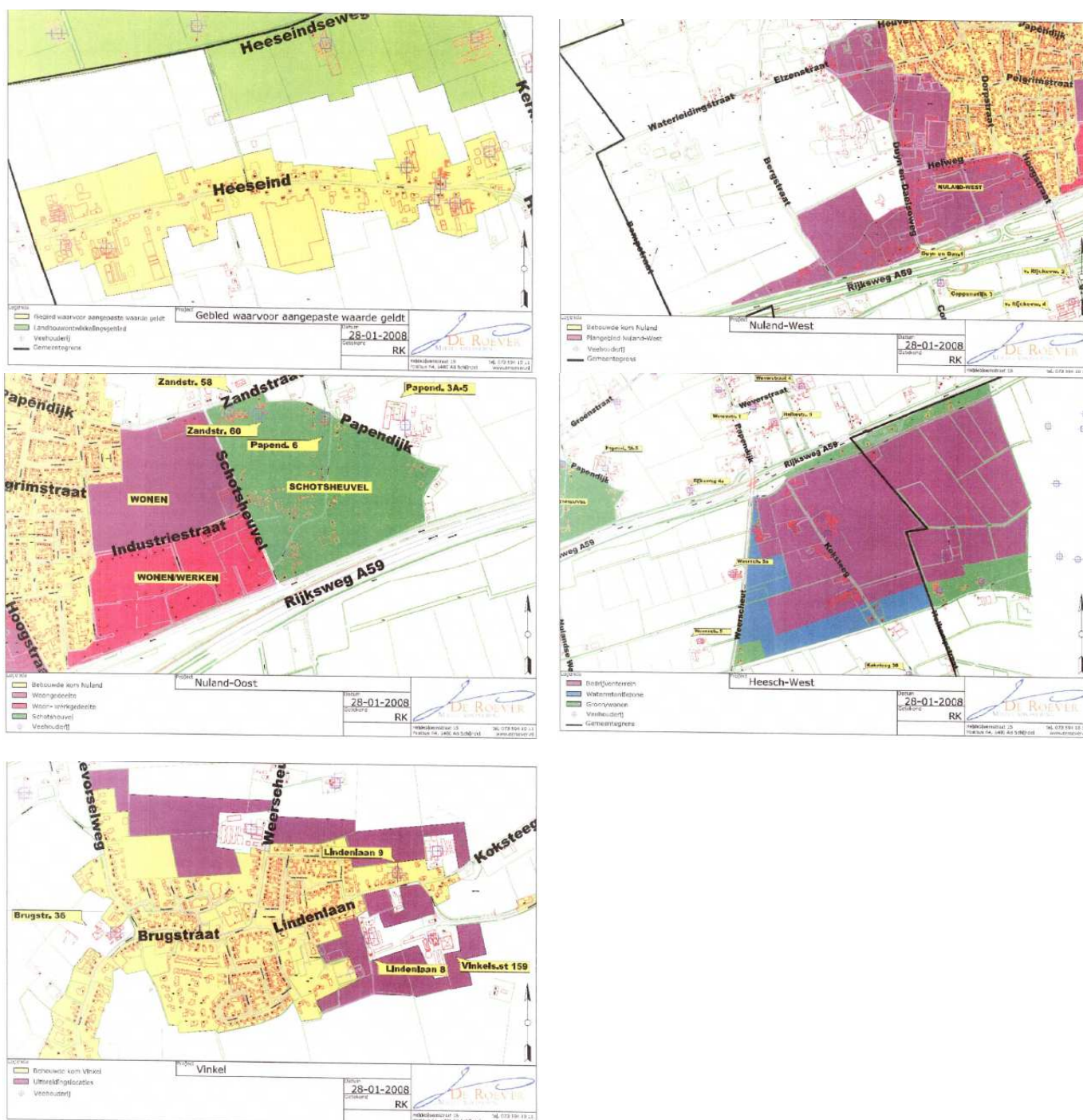
De gemeenteraad kan door middel van een gebiedsvisie afwegen welk hinderniveau acceptabel is en deze normstelling vastleggen in een gemeentelijke verordening. De raad dient zich hierbij te houden aan de door de W.g.v. gestelde bandbreedte (artikel 6 W.g.v.).

De gemeente Maasdonk heeft op 16 september 2008 een geurverordening vastgesteld . in afwijking van artikel 3, lid 1 W.g.v. heeft de gemeente Maasdonk de volgende maximale waarden voor de geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object opgesteld:

|                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| • Lintbebouwing Heeseind             | 10 OÜe/m <sup>3</sup>  |
| • Plangebied Nuland- West            | 5 OÜe/m <sup>3</sup>   |
| • Woongedeelte Nuland- Oost          | 6,5 OÜe/m <sup>3</sup> |
| • Afstand woongedeelte Nuland- Oost  | 50 meter               |
| • Schotsheuvel                       | 10 OÜe/m <sup>3</sup>  |
| • Afstand Schotsheuvel               | 25 meter               |
| • Heesch- West                       | 14 OÜe/m <sup>3</sup>  |
| • Uitbreidingslocatie Vinkel         | 6,5 OÜe/m <sup>3</sup> |
| • afstand Uitbreidingslocatie Vinkel | 50 meter               |

Op Figuur 2 is de gebiedsindeling weergegeven.

Het plangebied is niet gelegen in de bovengenoemde gebieden. Voor het plangebied geldt dus een geurnorm van 14 OÜe/m<sup>3</sup>.



Figuur 2 : Gebiedsindeling Gebiedsvisie Wet geurhinder en veehouderij gemeente Maasdonk

### 3. Onderzoek

#### 3.1 Inleiding

In het kader van een goede ruimtelijke ordening kan medewerking verleend worden indien voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

1. Door de bestemmingswijziging worden andere veehouderijen niet benadeeld in hun ontwikkelingsmogelijkheden.
2. Ter plaatse van nieuw op te richten geurgevoelige objecten dient sprake te zijn van een acceptabel woon- en verblijfklimaat. Hierbij dient gekeken te worden naar zowel de achtergrond- en voorgrondbelasting

#### 3.2 Beperking van overige veehouderijen

De W.g.v. bepaalt in artikel 14 lid 2 het volgende: Voor de toepassing van de artikelen 3, 4 en 6 bedraagt de afstand tussen een veehouderij en een woning die op of na 19 maart 2000 is gebouwd:

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"><li>a. op een kavel die op dat tijdstip in gebruik was als veehouderij,</li><li>b. in samenhang met het geheel of gedeeltelijk buiten werking stellen van de veehouderij, en</li><li>c. in samenhang met de sloop van de bedrijfsgebouwen die onderdeel hebben uitgemaakt van de veehouderij, tenminste 100 meter indien de woning binnen de bebouwde kom is gelegen en tenminste 50 meter indien de woning buiten de bebouwde kom is gelegen.</li></ol> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*In artikel 14 lid 3 wordt nog bepaald: Het tweede lid is van overeenkomstige toepassing op een geurgevoelig object dat op de in dat lid bedoelde kavel aanwezig is.*

De locatie is gelegen in verwevingsgebied. Door de realisatie van de nieuwe woningen verandert de feitelijke afstandsituatie ten aanzien van de agrarisch bedrijven in de omgeving van de projectlocatie.

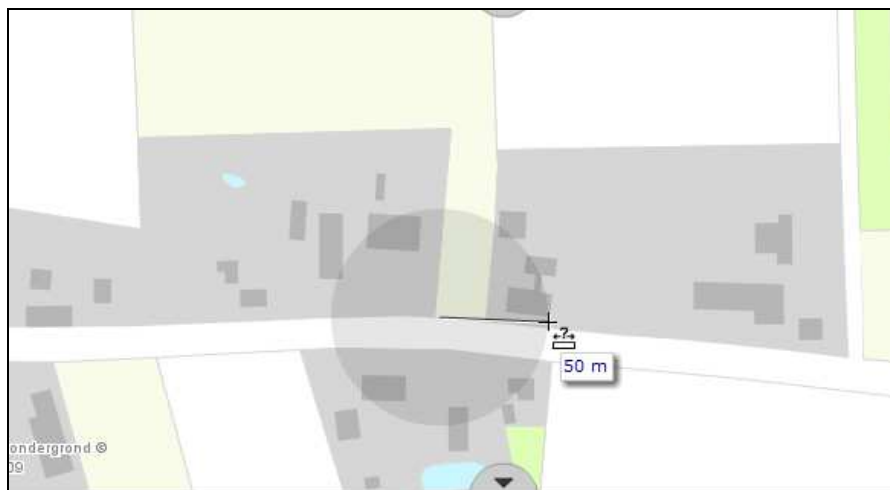
Het dichtstbijzijnde bedrijf is de grondgebonden veehouderij aan de Vinkelsestraat 94. Dit bedrijf wordt momenteel niet belemmerd in uitbreidingsmogelijkheden en derhalve dient een afstand van 50 m in acht genomen te worden vanaf de rand van het bouwblok.

In figuur 3 is een uitsnede opgenomen van het vigerende bestemmingsplan, waarbij de afstand tot de rand van het bouwblok Vinkelsestraat 94 is weergegeven. Binnen de hierboven aangegeven 50 m afstand mogen geen nieuwe geurgevoelige objecten worden opgericht. Doordat de realisatie van de woningen op hetzelfde bouwblok zal plaatsvinden als de bestaande veehouderij, kan er volgens artikel 14, lid 2 W.g.v. op basis van de voorgrondbelasting binnen de geurcontour van 14 OUE/m<sup>3</sup> worden gebouwd, mits er binnen het plangebied kan worden voldaan aan een goed woon- en leefklimaat. De gemeente Bernheze heeft in haar Gebiedsvisie geurhinder (2007) geen streefwaarde wat betreft de achtergrondbelasting vastgesteld. De streefwaarden uit de RIVM tabel (tabel 2, p. 11) zijn leidend voor de bepaling van het woon- en leefklimaat.

De geurcontouren (voorgroundbelasting) voor de Vinkelsestraat 84, de Vinkelsestraat 135 en het LOG 't Grolder en de contouren voor de achtergrondbelasting zijn weergegeven in figuur 10 (zie ook 3.3.2).

In figuur 4 zijn de ligging van de locatie en de overige veehouderijen en de ligging van de initiatieflocatie weergegeven.

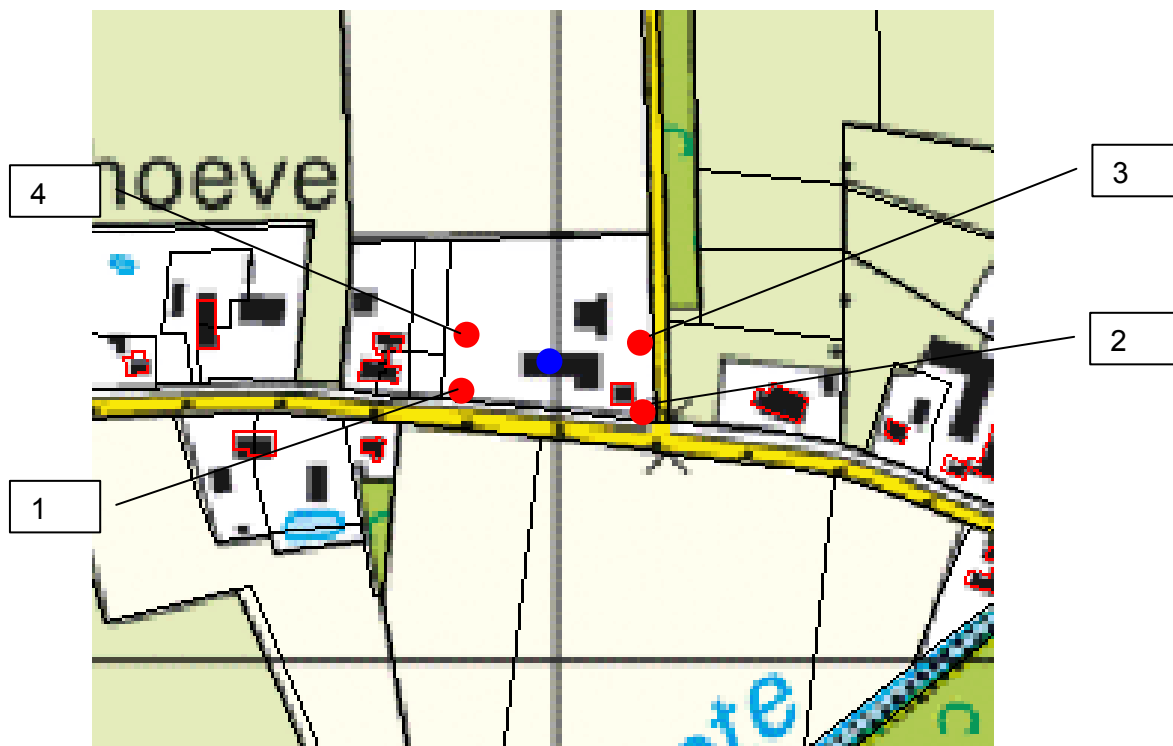




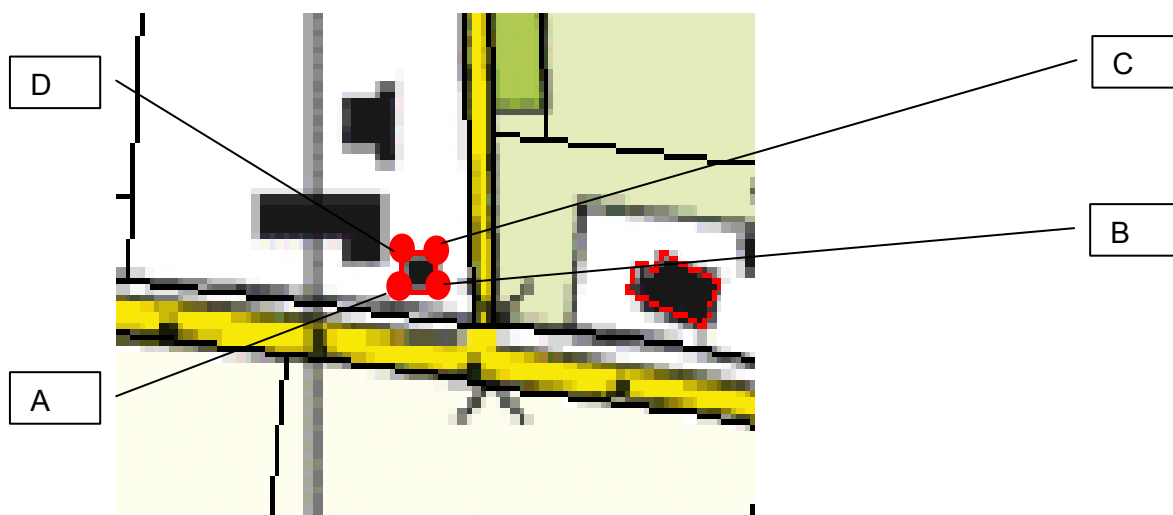
*Figuur 3 : Afstand bouwblok naastgelegen veehouderij (Vinkelsestraat 94)*



*Figuur 4 : Agrarische bedrijven (met rode stip) in omgeving van initiatieflocatie (in cirkel)*



Figuur 5 : Ontvangerpunten geurberekening mbt optie 1 (rood) en midden bouwblok (blauw)



Figuur 6 : Ontvangerpunten geurberekening mbt optie 2 (rood)

### 3.3 Aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat

#### 3.3.1 Achtergrondbelasting

De achtergrondbelasting is berekend met V-Stacks gebied. Voor de bronnen zijn alle bedrijven ingevoerd binnen een straal van 2 km (van de onderzoekslocatie. De gebruikte bron is het BVB bestand datum 14 januari 2011. Hierin is de locatie Vinkelsestraat 90 niet meegenomen. Deze locatie is eigendom van de initiatiefnemer en wordt gesaneerd. In bijlage 1 zijn de gebruikte invoergegevens van het rekenprogramma V-Stacks gebied weergegeven.

Als ontvangerpunten voor de berekening van de achtergrondbelasting zijn vier punten gekozen op de rand van het plangebied. Er is gerekend met het voorgeschreven rekenpercentage van 20% (zie ook bijlage 1). De ontvangerpunten zijn weergegeven in figuur 5. In tabel 3 staat weergegeven welke achtergrondbelasting op deze ontvangerpunten is berekend.

Volgens onderzoek uitgevoerd door het RIVM (2007) naar de relatie tussen geuremissie en beleving van het woon- en leefklimaat, wordt bij een achtergrondbelasting op een gebied tot 10 OUE/m<sup>3</sup> een goed woon- en leefklimaat ervaren (zie ook tabel 2).

Tabel 2: Relatie tussen hinder en geurbelasting VROM 2007b

| Achtergrondbelasting<br>(ouE/m <sup>3</sup> als 98-percentiel) | Voorgondbelasting<br>(ouE/m <sup>3</sup> als 98-percentiel) | Mogelijke kans op<br>geurhinder <sup>14</sup> | Beoordeling leefkli-<br>maat |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|
| 1-3                                                            | <1,5                                                        | <5                                            | Zeer goed                    |
| 4-8                                                            | 1,5-3                                                       | 5-10                                          | Goed                         |
| 9-13                                                           | 4-6                                                         | 10-15                                         | Redelijk goed                |
| 14-20                                                          | 7-10                                                        | 15-20                                         | Matig                        |
| 21-28                                                          | 11-14                                                       | 20-25                                         | Tamelijk slecht              |
| 29-38                                                          | 14-19                                                       | 25-30                                         | slecht                       |
| 39-50                                                          | 20-25                                                       | 30-35                                         | Zeer slecht                  |
| 51-65                                                          | 25-32                                                       | 35-40                                         | Extreem slecht               |

Uit tabel 3 blijkt dat binnen het plangebied op alle punten kan worden voldaan aan de RIVM norm van 10 OUE/m<sup>3</sup>. De contour van de achtergrondbelasting wordt weergegeven in figuur 10.

Tabel 3: Achtergrondbelasting ter plaatse van ontvangerpunten (bedrijven binnen 2 km)

|                 | X Coördinaat | Y Coördinaat | Geurnorm<br>[OUE/m <sup>3</sup> ] | Geurbelasting<br>[OUE/m <sup>3</sup> ] |
|-----------------|--------------|--------------|-----------------------------------|----------------------------------------|
| ontvangerpunt 1 | 161949       | 413136       | 10                                | 7.941                                  |
| ontvangerpunt 2 | 162051       | 413127       | 10                                | 9.280                                  |
| ontvangerpunt 3 | 162050       | 413179       | 10                                | 9.816                                  |
| ontvangerpunt 4 | 161951       | 413179       | 10                                | 8.257                                  |

Op basis van tabel 3 en figuur 10 blijkt dat ter plaatse van de nieuwe geurgevoelige objecten in het plangebied geen sprake is van een overbelaste situatie.

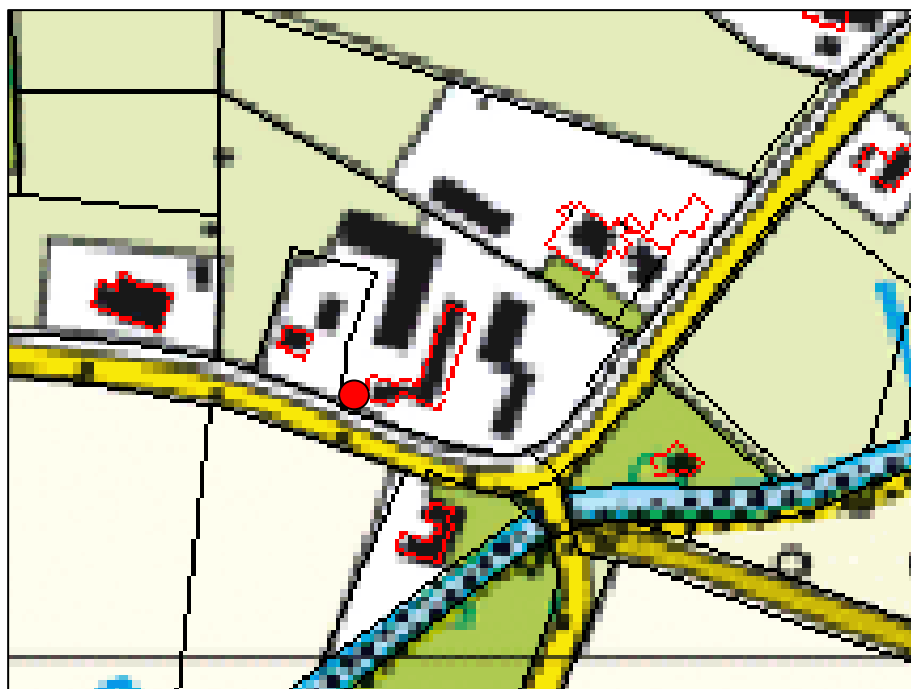
### 3.3.2 Voorgrondbelasting

De voorgrondbelasting is berekend met V-Stacks gebied en is berekend vanuit de dichtstbij gelegen veehouderijen waar dieren gehouden worden met geuremissie. Op deze manier kunnen via V-Stacks gebied ook de geurcontouren in beeld gebracht worden. Dit betreffen de volgende veehouderijen:

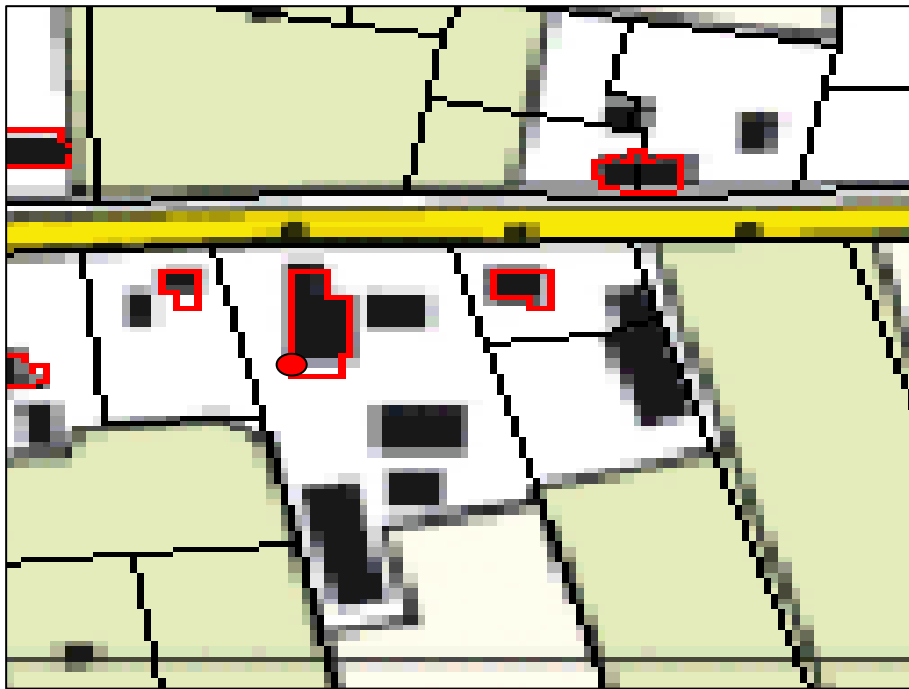
- Vinkelsestraat 84
- Vinkelsestraat 135
- LOG 't Grolder

Het bedrijf aan de Vinkelsestraat 135 veroorzaakt met de huidige dieren aantallen een overbelaste situatie (zie ook Bijlage 2). De voorgrondbelasting voor dit bedrijf wordt hierdoor vanaf het midden van het bedrijf berekend. De voorgrondbelasting voor het bedrijf aan de Vinkelsestraat 84 wordt vanaf de rand van het bouwblok berekend. De voorgrondbelasting van het LOG wordt berekend op de rand van het LOG op basis van de maximaal toegestane bedrijfsomvang met bijbehorende geuremissie.

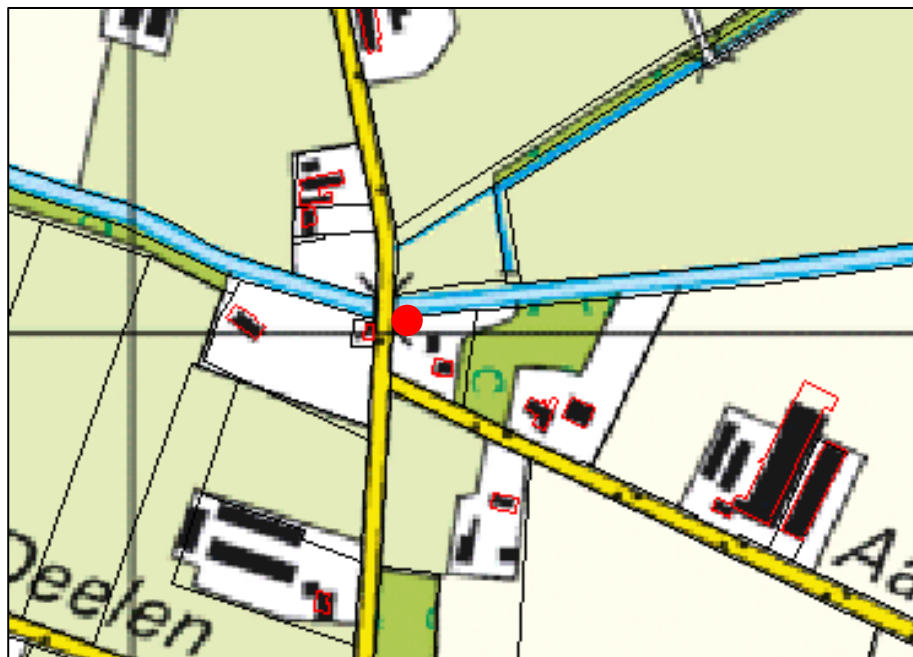
In Bijlage 3 zijn de invoergegevens van de berekening weergegeven en in tabel 4 t/m tabel 6 is de voorgrondbelasting ter plaatse van de 4 ontvangerpunten mbt optie 1 weergegeven (nieuwe woning op nieuw bouwblok). In tabel 7 t/m 9 is de voorgrondbelasting ter plaatse van de 4 ontvangerpunten mbt optie 2 weergegeven (nieuwe woning op bestaand bouwblok). In de figuren 7 t/m 9 is de ligging van het emissiepunt op de hoek van het bouwblok weergegeven.



*Figuur 7: Ligging emissiepunt Vinkelsestraat 84*



*Figuur 8: Ligging emissiepunt Vinkelsestraat 135*



*Figuur 9: Ligging emissiepunt LOG (nabij Aardenbaan 7)*

Tabel 4: Voorgrondbelasting ter plaatse van ontvangerpunten Vinkelsestraat 84 (optie 1)

|                 | X Coördinaat | Y Coördinaat | Geurnorm<br>[OUe/m <sup>3</sup> ] | Geurbelasting<br>[OUe/m <sup>3</sup> ] |
|-----------------|--------------|--------------|-----------------------------------|----------------------------------------|
| ontvangerpunt 1 | 161958       | 413136       | 14                                | 2.401                                  |
| ontvangerpunt 2 | 162051       | 413127       | 14                                | 5.427                                  |
| ontvangerpunt 3 | 162050       | 413179       | 14                                | 6.195                                  |
| ontvangerpunt 4 | 161961       | 413179       | 14                                | 2.797                                  |

Tabel 5: Voorgrondbelasting ter plaatse van ontvangerpunten Vinkelsestraat 135 (optie 1)

|                 | X Coördinaat | Y Coördinaat | Geurnorm<br>[OUe/m <sup>3</sup> ] | Geurbelasting<br>[OUe/m <sup>3</sup> ] |
|-----------------|--------------|--------------|-----------------------------------|----------------------------------------|
| ontvangerpunt 1 | 161958       | 413136       | 14                                | 2.578                                  |
| ontvangerpunt 2 | 162051       | 413127       | 14                                | 1.738                                  |
| ontvangerpunt 3 | 162050       | 413179       | 14                                | 1.827                                  |
| ontvangerpunt 4 | 161961       | 413179       | 14                                | 2.523                                  |

Tabel 6: Voorgrondbelasting ter plaatse van ontvangerpunten LOG (optie 1)

|                 | X Coördinaat | Y Coördinaat | Geurnorm<br>[OUe/m <sup>3</sup> ] | Geurbelasting<br>[OUe/m <sup>3</sup> ] |
|-----------------|--------------|--------------|-----------------------------------|----------------------------------------|
| ontvangerpunt 1 | 161958       | 413136       | 14                                | 1.642                                  |
| ontvangerpunt 2 | 162051       | 413127       | 14                                | 1.868                                  |
| ontvangerpunt 3 | 162050       | 413179       | 14                                | 1.975                                  |
| ontvangerpunt 4 | 161961       | 413179       | 14                                | 1.767                                  |

Tabel 7: Voorgrondbelasting ter plaatse van ontvangerpunten Vinkelsestraat 84 (optie 2)

|                 | X Coördinaat | Y Coördinaat | Geurnorm<br>[OUe/m <sup>3</sup> ] | Geurbelasting<br>[OUe/m <sup>3</sup> ] |
|-----------------|--------------|--------------|-----------------------------------|----------------------------------------|
| ontvangerpunt 1 | 162027       | 413135       | 14                                | 4.255                                  |
| ontvangerpunt 2 | 162040       | 413134       | 14                                | 4.795                                  |
| ontvangerpunt 3 | 162040       | 413146       | 14                                | 5.073                                  |
| ontvangerpunt 4 | 162028       | 413146       | 14                                | 4.574                                  |

Tabel 8: Voorgrondbelasting ter plaatse van ontvangerpunten Vinkelsestraat 135 (optie 2)

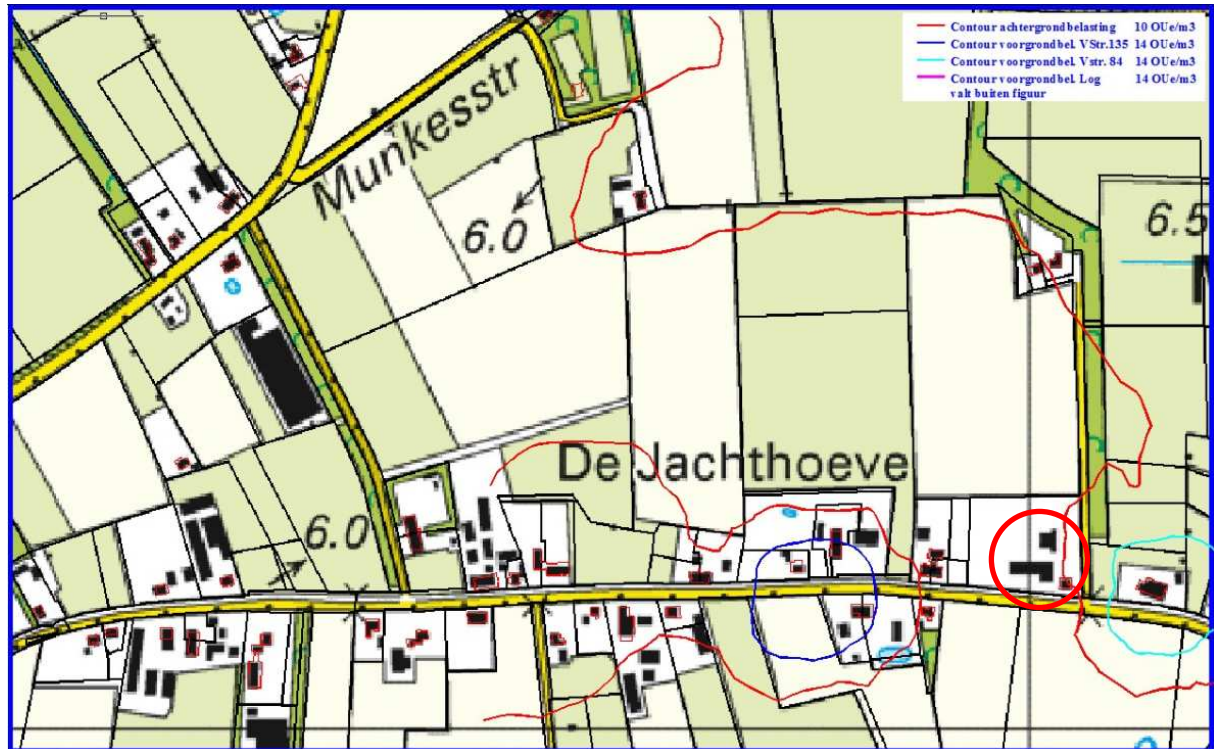
|                 | X Coördinaat | Y Coördinaat | Geurnorm<br>[OUe/m <sup>3</sup> ] | Geurbelasting<br>[OUe/m <sup>3</sup> ] |
|-----------------|--------------|--------------|-----------------------------------|----------------------------------------|
| ontvangerpunt 1 | 162027       | 413135       | 14                                | 1.887                                  |
| ontvangerpunt 2 | 162040       | 413134       | 14                                | 1.800                                  |
| ontvangerpunt 3 | 162040       | 413146       | 14                                | 1.874                                  |
| ontvangerpunt 4 | 162028       | 413146       | 14                                | 1.975                                  |

Tabel 9: Voorgrondbelasting ter plaatse van ontvangerpunten LOG (optie 2)

|                 | X Coördinaat | Y Coördinaat | Geurnorm<br>[OUe/m <sup>3</sup> ] | Geurbelasting<br>[OUe/m <sup>3</sup> ] |
|-----------------|--------------|--------------|-----------------------------------|----------------------------------------|
| ontvangerpunt 1 | 162027       | 413135       | 14                                | 1.809                                  |
| ontvangerpunt 2 | 162040       | 413134       | 14                                | 1.828                                  |
| ontvangerpunt 3 | 162040       | 413146       | 14                                | 1.883                                  |
| ontvangerpunt 4 | 162028       | 413146       | 14                                | 1.829                                  |



Uit tabel 4 t/m tabel 9 blijkt dat de voorgrondbelasting voor de locatie met betrekking tot beide opties aan de Vinkelsestraat 90 voor het hele plangebied onder de wettelijke norm van 14 OUE/m<sup>3</sup> blijft. Op basis van de voorgrondbelasting is er dus ook sprake van een goed woon- en leefklimaat. De resultaten zijn grafisch weergegeven in figuur 10.



Figuur 10: Individuele geurcontouren Vinkelsestraat 84, Vinkelsestraat 135 en LOG (voorgrondbelasting vergunde situatie op basis van norm van 14 OUE/m<sup>3</sup>) en achtergrondbelasting (10 OUE/m<sup>3</sup>) en planlocatie (in rode cirkel)

#### **4. Conclusie**

In het kader van een goede ruimtelijke ordening kan medewerking verleend worden indien voldaan wordt aan twee voorwaarden:

1. Door de bestemmingswijziging worden andere veehouderijen niet benadeeld in hun ontwikkelingsmogelijkheden.

Indien de nieuwe geurgevoelige objecten worden opgericht buiten de cirkel van 50 m, zoals weergegeven in figuur 3, en deze objecten buiten de geurcontour voor de voorgrondbelasting van 14 OUe/m<sup>3</sup> worden gerealiseerd (tabel 4 t/m 9), worden omliggende veehouderijen niet belemmerd in hun ontwikkelingsmogelijkheden. Aan deze voorwaarden wordt voldaan, zie ook figuur 10.

2. Ter plaatse van nieuw op te richten geurgevoelige objecten dient sprake te zijn van een acceptabel woon- en verblijfsklimaat. Hierbij dient gekeken te worden naar zowel de achtergrond- en voorgrondbelasting

Op basis van de berekende voorgrond- en achtergrondbelasting kan worden vastgesteld dat er sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor de bewoners/ gebruikers van het plangebied indien de nieuw te realiseren woningen buiten de geurcontouren worden gerealiseerd.

Op basis van dit geuronderzoek kan worden geconcludeerd dat de nieuw te realiseren geurgevoelige objecten ruim buiten de huidige geurcontouren van omliggende veehouderijen liggen. Op het gebied van geur zijn er derhalve geen belemmeringen voor de ontwikkeling van het plangebied. Dit geldt voor beide ontwikkelopties.



## **BIJLAGE 1**

### **INVOERGEGEVENS VOOR BEREKENING ACHTERGRONDBELASTING EN BRONBESTAND**

## INVOERGEGEVENS VOOR BEREKENING ACHTERGRONDBELASTING

SG21 - Gebied toevoegen

Naam: ploegmakers, vinkel achtergrond

Meteo Station: Eindhoven

Perc Rekenuren: 20 %

Maximale afstand tussen receptorpunt en bron: 2 000 m

105

Gebied

Rasterpunt Linksonder:

Raster X: 159 994 m

Raster Y: 411 159 m

Raster Lengte X: 4 000 m

Aantal Gridpunten: 40

Raster Breedte Y: 4 000 m

Aantal Gridpunten: 40

☐ Gebruik kaart (optioneel)

Bron File Naam: gebied 2010\ploegmakers, vinkel\achtergrond\input\Bronbestand ploegmakers.dat

Receptor File Naam: Q:\W-Stacks-Vergunning 2010\W-Stackgebied 2010\ploegmakers, vinkel\achtergro

Uitvoer Directory: Q:\W-Stacks-Vergunning 2010\W-Stackgebied 2010\ploegmakers, vinkel\achtergro

☐ Eigen ruwheid

Berekende ruwheid: 0.15 m

Bereken ruwheid

Afbreken

Bewaren

Bovenstaande gegevens zijn gebruikt voor berekening achtergrondbelasting. Het gebied beslaat 4 x 4 km, waarin ongeveer alle bedrijven gelegen zijn. Op de volgende pagina volgt een overzicht van de ingevoerde bedrijven.

## OVERZICHT VAN BEDRIJVEN BINNEN 2 KM (BRONBESTAND VOOR V-STACKS GEBIED)

| IDNR  | X_COORDINAA<br>T | Y_COORDINAA<br>T | gemgebh<br>. | ST-<br>hoogte | ST-<br>bindiam | ST<br>uittree | Evergun<br>d | EmaxVergu<br>n | Gemeente | Straat            | Huisnummer | Postcode | Plaats |
|-------|------------------|------------------|--------------|---------------|----------------|---------------|--------------|----------------|----------|-------------------|------------|----------|--------|
| 27903 | 162224           | 413129           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 19296        | 19296          | Maasdonk | Vinkelsestraat    | 84         | 5383KM   | VINKEL |
| 27899 | 161605           | 413091           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 20007.2      | 20007.2        | Maasdonk | Vinkelsestraat    | 135        | 5383KK   | VINKEL |
| 27902 | 162482           | 413319           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 5520         | 5520           | Maasdonk | Vinkelsestraat    | 74         | 5383KM   | VINKEL |
| 27904 | 161467           | 413145           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 3417.6       | 3417.6         | Maasdonk | Vinkelsestraat    | 102        | 5383KN   | VINKEL |
| 27897 | 161689           | 413843           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 1068         | 1068           | Maasdonk | Holkampstraat     | 15         | 5383KC   | VINKEL |
| 21382 | 162458           | 413783           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 86541.9      | 86541.9        | Bernheze | Holkampstraat     | 3          | 5383KB   | VINKEL |
| 27905 | 161198           | 413189           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 18860        | 18860          | Maasdonk | Vinkelsestraat    | 104        | 5383KN   | VINKEL |
| 27900 | 161138           | 413064           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 18985.5      | 18985.5        | Maasdonk | Vinkelsestraat    | 149        | 5383KK   | VINKEL |
| 21455 | 162828           | 412922           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 23032        | 23032          | Bernheze | Huis Deelen       | 3          | 5384TZ   | HEESCH |
| 34410 | 161742           | 414012           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 52137.9      | 52137.9        | Bernheze | Holkampstraat     | 16         | 5383KC   | VINKEL |
| 27859 | 161393           | 413821           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 8872.2       | 8872.2         | Maasdonk | Koksteeg          | 41         | 5381HB   | VINKEL |
| 27895 | 161323           | 413789           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 7144         | 7144           | Maasdonk | Koksteeg          | 42         | 5383KA   | VINKEL |
| 21418 | 162916           | 413349           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 11492.8      | 11492.8        | Bernheze | Loosbroeksestraat | 1          | 5384SV   | HEESCH |
| 34430 | 161851           | 412205           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 28000.4      | 28000.4        | Bernheze | Bleekeseweg       | 7          | 5383KS   | VINKEL |
| 21442 | 162570           | 414001           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 2300         | 2300           | Bernheze | Berkstraat        | 9          | 5384TG   | HEESCH |
| 21419 | 163016           | 413247           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 13492.1      | 13492.1        | Bernheze | Loosbroeksestraat | 4          | 5384SV   | HEESCH |
| 21445 | 162513           | 414147           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 17950.8      | 17950.8        | Bernheze | Jonkerstraat      | 1          | 5384TJ   | HEESCH |
| 21421 | 163081           | 412875           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 24700.5      | 24700.5        | Bernheze | Loosbroeksestraat | 12         | 5384SV   | HEESCH |
| 21682 | 163009           | 413687           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 17914.4      | 17914.4        | Bernheze | Vinkelsestraat    | 101        | 5384SE   | HEESCH |
| 21420 | 163163           | 413238           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 1281.6       | 1281.6         | Bernheze | Loosbroeksestraat | 7          | 5384SV   | HEESCH |
| 21444 | 162551           | 414208           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 6069         | 6069           | Bernheze | Kasteellaan       | 2          | 5384TH   | HEESCH |
| 27898 | 161562           | 414304           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 6900         | 6900           | Maasdonk | Holkampstraat     | 17         | 5383KC   | VINKEL |
| 21423 | 163079           | 412580           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 3560         | 3560           | Bernheze | Loosbroeksestraat | 18         | 5384SV   | HEESCH |
| 21443 | 162913           | 413978           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 2300         | 2300           | Bernheze | Berkstraat        | 2          | 5384TG   | HEESCH |
| 21425 | 163225           | 412867           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 3273.4       | 3273.4         | Bernheze | Aardenbaan        | 4          | 5384SW   | HEESCH |
| 27894 | 161325           | 414269           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 1386.46      | 1386.46        | Maasdonk | Koksteeg          | 30         | 5383KA   | VINKEL |
| 27901 | 160655           | 412933           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 4663.6       | 4663.6         | Maasdonk | Vinkelsestraat    | 159        | 5383KL   | VINKEL |
| 21426 | 163406           | 412904           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 28427.7      | 28427.7        | Bernheze | Aardenbaan        | 7          | 5384SW   | HEESCH |
| 27840 | 160552           | 413123           | 6            | 6             | 0.5            | 4             | 3560         | 3560           | Maasdonk | Lindenlaan        | 9          | 5381GJ   | VINKEL |

|            |        |        |   |   |     |   |              |          |          |                    |     |        |                      |
|------------|--------|--------|---|---|-----|---|--------------|----------|----------|--------------------|-----|--------|----------------------|
| 21422      | 163153 | 412222 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 74198        | 74198    | Bernheze | Loosbroeksestraat  | 17  | 5384SV | HEESCH               |
| 30081<br>1 | 161285 | 414497 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 38470.8      | 38470.8  | Maasdonk | Koksteeg           | 27  | 5381HB | VINKEL               |
| 21409      | 163238 | 414034 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 20767.3      | 20767.3  | Bernheze | Vinkelsestraat     | 79  | 5384SC | HEESCH               |
| 27862      | 160465 | 412931 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 5750         | 5750     | Maasdonk | Lindenlaan         | 8   | 5382JA | VINKEL               |
| 21408      | 163203 | 414181 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 1873.35      | 1873.35  | Bernheze | Vinkelsestraat     | 73  | 5384SC | HEESCH               |
| 27851      | 160364 | 413390 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 8455.3       | 8455.3   | Maasdonk | Weerscheut         | 22  | 5381GW | VINKEL               |
| 21665      | 161726 | 414784 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 1560         | 1560     | Bernheze | Zoggelsestraat     | 118 | 5384VE | HEESCH               |
| 21881      | 163564 | 412577 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 74192.3      | 74192.3  | Bernheze | Aardenbaan         | 6   | 5384SW | HEESCH               |
| 21427      | 163688 | 412839 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 46460        | 46460    | Bernheze | Aardenbaan         | 13  | 5384SW | HEESCH               |
| 21407      | 163309 | 414327 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 24750.4      | 24750.4  | Bernheze | Vinkelsestraat     | 67  | 5384SC | HEESCH               |
| 21463      | 162153 | 414925 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 31769.6      | 31769.6  | Bernheze | Zoggelsestraat     | 110 | 5384VE | HEESCH               |
| 27849      | 160280 | 413615 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 3560         | 3560     | Maasdonk | Weerscheut         | 16  | 5381GW | VINKEL               |
| 30081<br>0 | 160229 | 413414 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 14122        | 14122    | Maasdonk | Weerscheut         | 20  | 5381GW | VINKEL               |
| 21456      | 161530 | 414906 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 4140         | 4140     | Bernheze | Raktstraat         | 5   | 5384VC | HEESCH               |
| 21406      | 163351 | 414396 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 9200         | 9200     | Bernheze | Vinkelsestraat     | 65  | 5384SC | HEESCH               |
| 27893      | 161008 | 414717 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 534          | 534      | Maasdonk | Koksteeg           | 18  | 5383KA | VINKEL               |
| 21429      | 163757 | 412617 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 11160        | 11160    | Bernheze | Aardenbaan         | 8   | 5384SW | HEESCH               |
| 27843      | 160185 | 413542 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 2574         | 2574     | Maasdonk | Weerscheut         | 37  | 5381GS | VINKEL               |
| 21439      | 162615 | 414918 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 33640.1<br>5 | 33640.15 | Bernheze | Nieuwe Erven       | 53  | 5384TA | HEESCH               |
| 21699      | 161843 | 411208 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 61118        | 61118    | Bernheze | De Bleken          | 7   | 5473VV | HEESWIJK-<br>DINTHER |
| 21454      | 163929 | 412733 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 4129.6       | 4129.6   | Bernheze | Grolderseweg       | 22  | 5384TN | HEESCH               |
| 27841      | 160278 | 414228 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 15284.1      | 15284.1  | Maasdonk | Weerscheut         | 11  | 5381GS | VINKEL               |
| 27842      | 160161 | 414041 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 14966        | 14966    | Maasdonk | Weerscheut         | 19  | 5381GS | VINKEL               |
| 21432      | 163867 | 412339 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 31609.6      | 31609.6  | Bernheze | Venhofstraat       | 4   | 5384SZ | HEESCH               |
| 21413      | 163717 | 414293 | 6 | 6 | 0.5 | 4 | 9701.8       | 9701.8   | Bernheze | Schrikkelvenstraat | 7   | 5384SR | HEESCH               |

## **BIJLAGE 2**

### **INVOERGEGEVENS VOOR BEREKENING VOORGRONDBELASTING**

#### **VINKELSESTRAAT 135 (V- STACKS VERGUNNING)**

Naam van de berekening: ploegmakers, vs 135

Gemaakt op: 14-01-2011 13:39:57

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: ploeg vs 135

Berekende ruwheid: 0,12 m

Meteo station: Eindhoven

**Brongegevens:**

| Volgnr. | BronID | X-coord. | Y-coord. | EP Hoogte | Gem.geb. hoogte | EP Diam. | EP Uittr. snelh. | E-Aanvraag |
|---------|--------|----------|----------|-----------|-----------------|----------|------------------|------------|
| 1       | stal   | 161 605  | 413 091  | 6,0       | 6,0             | 0,50     | 4,00             | 20 007     |

**Geur gevoelige locaties:**

| Volgnummer | GGLID | Xcoördinaat | Ycoördinaat | Geurnorm | Geurbelasting |
|------------|-------|-------------|-------------|----------|---------------|
| 2          | 98a   | 161 671     | 413 146     | 14,0     | 20,5          |

## **BIJLAGE 3**

### **INVOERGEGEVENS VOOR BEREKENING VOORGRONDBELASTING**

### **EN BRONBESTANDEN**



### 3.1 INVOERGEGEVENS VOOR BEREKENING VOORGRONDBELASTING VINKELSESTRAAT 84 optie 1

The screenshot shows a software window titled "SG21 - Gebied wijzigen". It contains the following fields and controls:

- Naam:** ploegmakers, vinkel, vs 84
- Meteo Station:** Eindhoven
- Perc Rekenuren:** 20 %
- Maximale afstand tussen receptorpunt en bron:** 2 000 m
- Gebied:** A central rectangular area labeled "Gebied".
- Rasterpunt Linksonder:**
  - Raster X:** 161 200 m
  - Raster Y:** 412 100 m
- Raster Lengte X:** 2 000 m
- Raster Breedte Y:** 2 000 m
- Aantal Gridpunten (X):** 40
- Aantal Gridpunten (Y):** 40
- ☐ Gebruik kaart (optioneel)
- Bron File Naam:** Q:\V-Stacks-Vergunning 2010\V-Stackgebied 2010\ploegmakers, vinkel\voorgond
- Receptor File Naam:** Q:\V-Stacks-Vergunning 2010\V-Stackgebied 2010\ploegmakers, vinkel\voorgond
- Uitvoer Directory:** Q:\V-Stacks-Vergunning 2010\V-Stackgebied 2010\ploegmakers, vinkel\voorgond
- ☐ Eigen ruwheid
- Berekende ruwheid:** 0.11 m
- Bereken ruwheid** (button)
- Afbreken** (button)
- Bewaren** (button)

Bovenstaande gegevens zijn gebruikt voor berekening voorgrondbelasting. Het gebied beslaat 2 x 2 km. Het aantal gridpunten is hoog (40) aangezien de berekening als basis dient voor het maken van geurcontouren.

### 3.2 INVOERGEGEVENS VOOR BEREKENING VOORGRONDBELASTING VINKELSESTRAAT 84 optie 2

The screenshot shows the 'SG21 - Gebied wijzigen' window with the following settings:

- Naam:** ploegmakers, vinkel vs 84 bestaand
- Meteo Station:** Eindhoven
- Perc Rekenuren:** 20 %
- Maximale afstand tussen receptorpunt en bron:** 2 000 m
- Gebied:** A rectangular area with a black dot at the bottom-left corner.
- Rasterpunt Linksonder:**
  - Raster X:** 161 200 m
  - Raster Y:** 412 100 m
- Raster Lengte X:** 2 000 m
- Raster Breedte Y:** 2 000 m
- Aantal Gridpunten:** 40 (for both X and Y)
- ☐ Gebruik kaart (optioneel)
- Bron File Naam:** Q:\V-Stacks-Vergunning 2010\V-Stackgebied 2010\ploegmakers, vinkel\voorgond ...
- Receptor File Naam:** Q:\V-Stacks-Vergunning 2010\V-Stackgebied 2010\ploegmakers, vinkel\voorgond ...
- Uitvoer Directory:** Q:\V-Stacks-Vergunning 2010\V-Stackgebied 2010\ploegmakers, vinkel\voorgond ...
- ☐ Eigen ruwheid
- Berekende ruwheid:** 0.11 m
- Bereken ruwheid** (button)
- Afbreken** (button)
- Bewaren** (button)

Bovenstaande gegevens zijn gebruikt voor berekening voorgrondbelasting. Het gebied beslaat 2 x 2 km. Het aantal gridpunten is hoog (40) aangezien de berekening als basis dient voor het maken van geurcontouren.

### 3.3 INVOERGEGEVENS VOOR BEREKENING VOORGRONDBELASTING VINKELSESTRAAT 135 optie 1

SG21 - Gebied wijzigen

Naam: ploegmakers, vs 135

Meteo Station: Eindhoven

Perc Rekenuren: 20 %

Maximale afstand tussen receptorpunt en bron: 2 000 m

107

Gebied

Rasterpunt Linksonder:

Raster X: 160 605 m

Raster Y: 412 091 m

Raster Breedte Y: 2 000 m

Aantal Gridpunten: 40

Raster Lengte X: 2 000 m

Aantal Gridpunten: 40

☐ Gebruik kaart (optioneel)

Bron File Naam: Q:\W-Stacks-Vergunning 2010\W-Stackgebied 2010\ploegmakers, vinkel\voorgond ...

Receptor File Naam: Q:\W-Stacks-Vergunning 2010\W-Stackgebied 2010\ploegmakers, vinkel\voorgond ...

Uitvoer Directory: Q:\W-Stacks-Vergunning 2010\W-Stackgebied 2010\ploegmakers, vinkel\voorgond ...

☐ Eigen ruwheid

Berekende ruwheid 0.12 m

Bereken ruwheid

Afbreken

Bewaren

Bovenstaande gegevens zijn gebruikt voor berekening voorgrondbelasting. Het gebied beslaat 2 x 2 km. Het aantal gridpunten is hoog (40) aangezien de berekening als basis dient voor het maken van geurcontouren.

### 3.4 INVOERGEGEVENS VOOR BEREKENING VOORGRONDBELASTING VINKELSESTRAAT 135 optie 2

The screenshot shows the 'SG21 - Gebied wijzigen' window with the following settings:

- Naam:** ploegmakers, vinkel vs 135 bestaand
- Meteo Station:** Eindhoven
- Perc Rekenuren:** 20 %
- Maximale afstand tussen receptorpunt en bron:** 2 000 m
- Gebied:** A rectangular area with a black dot at the bottom-left corner.
- Rasterpunt Linksonder:**
  - Raster X:** 160 605 m
  - Raster Y:** 412 091 m
- Raster Lengte X:** 2 000 m
- Aantal Gridpunten (bottom):** 40
- Raster Breedte Y:** 2 000 m
- Aantal Gridpunten (right):** 40
- ☐ Gebruik kaart (optioneel)
- Bron File Naam:** Q:\V-Stacks-Vergunning 2010\V-Stackgebied 2010\ploegmakers, vinkel\voorgond ...
- Receptor File Naam:** Q:\V-Stacks-Vergunning 2010\V-Stackgebied 2010\ploegmakers, vinkel\voorgond ...
- Uitvoer Directory:** Q:\V-Stacks-Vergunning 2010\V-Stackgebied 2010\ploegmakers, vinkel\voorgond ...
- ☐ Eigen ruwheid
- Berekende ruwheid:** 0.12 m
- Bereken ruwheid** (button)
- Afbreken** (button)
- Bewaren** (button)

Bovenstaande gegevens zijn gebruikt voor berekening voorgrondbelasting. Het gebied beslaat 2 x 2 km. Het aantal gridpunten is hoog (40) aangezien de berekening als basis dient voor het maken van geurcontouren.

### 3.5 INVOERGEGEVENS VOOR BEREKENING VOORGRONDBELASTING LOG optie 1

SG21 - Gebied wijzigen

Naam:

Meteo Station:

Perc Rekenuren:  %

Maximale afstand tussen receptorpunt en bron:  m

108

Gebied

Rasterpunt Linksonder:

Raster X:  m

Raster Y:  m

Raster Breedte Y:  m

Aantal Gridpunten:

Raster Lengte X:  m

Aantal Gridpunten:

☐ Gebruik kaart (optioneel)

Bron File Naam:

Receptor File Naam:

Uitvoer Directory:

☐ Eigen ruwheid

Berekende ruwheid  m

Bovenstaande gegevens zijn gebruikt voor berekening voorgrondbelasting. Het gebied beslaat 2 x 2 km. Het aantal gridpunten is hoog (40) aangezien de berekening als basis dient voor het maken van geurcontouren.  
sis dient voor het maken van geurcontouren.

### 3.6 INVOERGEGEVENS VOOR BEREKENING VOORGRONDBELASTING LOG optie 2

SG21 - Gebied wijzigen

Naam: ploegmakers, vinkel log bestaand

Meteo Station: Eindhoven

Perc Rekenuren: 20 %

Maximale afstand tussen receptorpunt en bron: 2 000 m

2

Gebied

Rasterpunt Linksonder:

Raster X: 162 171 m

Raster Y: 412 010 m

Raster Breedte Y: 2 000 m

Aantal Gridpunten: 40

Raster Lengte X: 2 000 m

Aantal Gridpunten: 40

☐ Gebruik kaart (optioneel)

Bron File Naam: Q:\W-Stacks-Vergunning 2010\W-Stackgebied 2010\ploegmakers, vinkel\voorgond ...

Receptor File Naam: Q:\W-Stacks-Vergunning 2010\W-Stackgebied 2010\ploegmakers, vinkel\voorgond ...

Uitvoer Directory: Q:\W-Stacks-Vergunning 2010\W-Stackgebied 2010\ploegmakers, vinkel\voorgond ...

☐ Eigen ruwheid

Berekende ruwheid 0.11 m

Bereken ruwheid

Afbreken

Bewaren

Bovenstaande gegevens zijn gebruikt voor berekening voorgrondbelasting. Het gebied beslaat 2 x 2 km. Het aantal gridpunten is hoog (40) aangezien de berekening als basis dient voor het maken van geurcontouren.

sis dient voor het maken van geurcontouren.



OVERZICHT VAN VINKELSESTRAAT 84, LOG (BRONBESTAND VOOR V-STACKS GEBIED)

VINKELSESTRAAT 84

| IDNR  | X_COORDINAAT | Y_COORDINAAT | gemgebh. | ST-hoogte | ST-bindiam | ST uittree | Evergund | EmaxVergun | Gemeente | Straat         | Huisnummer | Postcode | Plaats |
|-------|--------------|--------------|----------|-----------|------------|------------|----------|------------|----------|----------------|------------|----------|--------|
| 27903 | 162200       | 413100       | 6        | 6         | 0.5        | 4          | 19296    | 19296      | Maasdonk | Vinkelsestraat | 84         | 5383KM   | VINKEL |

VINKELSESTRAAT 135

| IDNR  | X_COORDINAAT | Y_COORDINAAT | gemgebhoogte | schoorsteen_hoogte | schoorsteen-diam | ST uittree | Evergund | EmaxVergun | Gemeente | Straat         | Huisnummer | Postcode | Plaats |
|-------|--------------|--------------|--------------|--------------------|------------------|------------|----------|------------|----------|----------------|------------|----------|--------|
| 27899 | 161605       | 413091       | 6            | 6                  | 0.5              | 4          | 20007.2  | 20007.2    | Maasdonk | Vinkelsestraat | 135        | 5383KK   | VINKEL |

LOG

| IDNR  | X_COORDINAAT | Y_COORDINAAT | gemgebh. | ST-hoogte | ST-bindiam | ST uittree | Evergund | EmaxVergun | Gemeente | Straat         | Huisnummer | Postcode | Plaats |
|-------|--------------|--------------|----------|-----------|------------|------------|----------|------------|----------|----------------|------------|----------|--------|
| 27899 | 163171       | 413010       | 6        | 6         | 0.5        | 4          | 121000   | 121000     | Maasdonk | Vinkelsestraat | 135        | 5383KK   | VINKEL |