

428764

**AANMELDNOTITIE MER-BEOORDELING  
MAATSCHAP VERHOIJSSEN  
GROEZE 18  
5986 NT BERINGE**

**LOCATIE  
Peelweg 40  
5768 PR Meijel**

Panningen,  
Behoort bij Besluit van d.d.

21 JAN 2014

**Gemeente Peel en Maas**  
Vergunningen, Toezicht en Handhaving



ARVALIS ADVIES  
Postbus1257  
6040 KG Roermond

Frans Schreurs  
Bedrijfsadviseur



# Inhoudsopgave

|          |                                                             |           |
|----------|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Algemeen</b>                                             | <b>5</b>  |
| 1.1      | Initiatiefnemer                                             | 5         |
| 1.2      | Soort activiteit en beschrijving                            | 5         |
| 1.3      | Plaats van de activiteit                                    | 5         |
| 1.4      | Tijd                                                        | 6         |
| <b>2</b> | <b>Motivering van de activiteit</b>                         | <b>7</b>  |
| 2.1      | Aanleiding                                                  | 7         |
| 2.2      | Voorgenomen activiteit                                      | 7         |
| <b>3</b> | <b>Kenmerken</b>                                            | <b>8</b>  |
| 3.1      | Aard en omvang van de activiteit                            | 8         |
| 3.2      | Productieproces                                             | 9         |
| 3.3      | Grond-, hulp- en afvalstoffen                               | 9         |
| 3.4      | Effecten op het milieu                                      | 11        |
| 3.4.1    | Ammoniak                                                    | 12        |
| 3.4.2    | Geur                                                        | 13        |
| 3.4.3    | Beoordeling van de effecten op de omgeving                  | 14        |
| 3.4.3.1  | Wet Ammoniak en Veehouderij (WAV)                           | 14        |
| 3.4.3.2  | Directe ammoniakschade aan planten                          | 14        |
| 3.4.3.3  | I.P.P.C.                                                    | 14        |
| 3.4.3.4  | Natuurbeschermingswet                                       | 16        |
| 3.4.3.5  | Verordening Veehouderijen en Natura 2000 provincie Limburg. | 16        |
| 3.4.3.6  | Beoordeling geur                                            | 16        |
| 3.5      | Flora en Fauna wet                                          | 19        |
| 3.6      | Fijnstof                                                    | 19        |
| 3.7      | Geluid                                                      | 21        |
| 3.8      | Bodem en Grondwater                                         | 22        |
| 3.9      | Emissies meststoffen                                        | 22        |
| 3.10     | Energie                                                     | 22        |
| 3.11     | Dierwelzijn                                                 | 22        |
| 3.12     | Ongevallenrisico en abnormale bedrijfsomstandigheden        | 23        |
| 3.13     | Ruimtelijke ordening                                        | 24        |
| 3.14     | Reconstructie / POL/ Archeologie                            | 24        |
| 3.15     | Structuurvisie Buitengebied , onderdeel IV en Glas          | 24        |
| 3.16     | Structuurvisie buitengebied, onderdeel kwaliteitskader.     | 25        |
|          | <b>Bijlagen</b>                                             | <b>27</b> |
|          | Bijlage 1. Berekening V-stacks vergunning                   | 29        |
|          | Bijlage 2. Resultaten berekening V-stacks gebied            | 35        |
|          | Bijlage 3. Berekening ISL3a                                 | 42        |
|          | Bijlage 4. Milieutekening                                   | 44        |
|          | Bijlage 5. Akoestisch onderzoek                             | 46        |
|          | Bijlage 6. Vooronderzoek bodem                              | 48        |
|          | Bijlage 7. Quick scan Flora en Fauna                        | 66        |
|          | Bijlage 8. Inpassing LKM                                    | 68        |
|          | Bijlage 9. Inputgegevens V-stacks                           | 70        |



# **1 Algemeen**

## **1.1 Initiatiefnemer**

Maatschap Verhoijzen  
Groeze 18  
5986 NT Beringe  
Tel: 077-3076038

## **1.2 Soort activiteit en beschrijving**

Op de locatie Peelweg 40 te Meijel exploiteert de Maatschap Verhoijzen een varkenshouderij. Op deze locatie is de maatschap voornemens een nieuwe vleesvarkensstal te bouwen voor 2.976 vleesvarkens en een loods t.b.v. opslag voor bedrijfsbenodigdheden. Momenteel worden op deze locatie in de bestaande emissiearme stallen conform de vigerende vergunning 4.436 vleesvarkens gehouden. In de gewenste situatie blijven deze stallen als zodanig in gebruik.

In onderdeel D van de bijlage behorende bij het Besluit Milieu Effect Rapportage 1994, (gewijzigd in 1999 en 2011) is onder nummer 14 aangegeven, dat voor de oprichting of uitbreiding van een inrichting bestemd voor het fokken, mesten of houden van varkens in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een uitbreiding met 2.000 of meer plaatsen voor vleesvarkens, ten aanzien van besluiten waarop hoofdstuk 6 en 7 van de Algemene Wet Bestuursrecht en artikel 13.2 van de Wet milieubeheer van toepassing zijn, een MER - beoordelingsplicht geldt.

De totale uitbreiding bedraagt 2.976 plaatsen. Een MER beoordeling is daarom noodzakelijk. Dit houdt in dat bij de aanvraag voor een omgevingsvergunning – activiteit milieu - een afschrift gevoegd moet worden van het besluit van het bevoegd gezag dat geen MER hoeft te worden opgesteld. Met de onderhavige notitie wordt een dergelijk besluit gevraagd.

## **1.3 Plaats van de activiteit**

De beoordelingsplichtige activiteit is gepland op de locatie Peelweg 40 te Meijel. Deze locatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Peel en Maas, kadastraal bekend gemeente Meijel, sectie D nr. 1287. De locatie is gelegen ten zuidwesten van het kerkdorp Meijel, gebied Platveld.

In het vigerende bestemmingsplan, vastgesteld op 2013-02-05, heeft onderhavige locatie de enkelbestemming "Agrarisch-Intensieve veehouderij" met bouwvlak. Op de gewenste uitbreidingslocatie ligt de bestemming "Agrarisch".

Op het betreffende perceel van Verhoijzen zijn verder de volgende gebiedsaanduidingen van toepassing:

- Milieuzone-grondwaterbeschermingsgebied Roerdalslenk zone 3.
- Wro-zone wijzigingsgebied 4 go.
- Concentratiegebied glastuinbouw 1
- Reconstructiewetzone - verwevingsgebied

Ten noordwesten van de locatie ligt op circa 2640 meter De Grote Peel en ten zuiden van de locatie ligt op ca. 800 meter de Noordervaart met aangrenzend ten zuiden van de Noordervaart de Kleine Moost en de Grote Moost.

#### **1.4 Tijd**

Het ligt in de planning om met de aanleg van de activiteit te starten zodra de benodigde vergunningen verleend zijn. Naar verwachting zal medio 2014 met de bouw gestart worden.

## **2 Motivering van de activiteit**

### **2.1 Aanleiding**

Sinds de start van hun bedrijf aan de Groeze 18 te Beringe heeft de MTS Verhoijzen altijd het voornemen gehad het bedrijf in fases verder uit te breiden naar een gesloten varkensbedrijf.

De thuislocatie is inmiddels uitgegroeid tot een mooi en gezond zeugenbedrijf, waar naast de zeugen ook nog vleeskuikens worden gehouden. De bouwkvavel is hier volledig benut.

In de loop der jaren zijn ook de locaties aan de Peelweg en aan de Lorbaan aangekocht. Beide locaties boden op het moment van aankoop voldoende perspectief om aldaar verder te kunnen groeien met hun bedrijf. Op de locatie Lorbaan liggen concrete plannen om een nieuwe vleesvarkensstal te bouwen. Vergunningen zijn ingediend en de procedures zijn lopende.

Ook op de locatie aan de Peelweg wil de MTS Verhoijzen verder uitbreiden, zodat het einddoel; "een gesloten varkensbedrijf" in zicht komt.

Voor de realisatie van een nieuwe stal moet aan de Peelweg echter wel de bouwkvavel worden vergroot. Vergroting van de bouwkvavel tot 2,5 ha is mogelijk middels een wijziging van het bestemmingsplan.

### **2.2 Voorgenomen activiteit**

De geplande activiteit past in de algemene tendens van schaalvergroting in de intensieve veehouderij. Op deze manier is het mogelijk om voldoende inkomen voor een gezin te blijven genereren. Door de nieuwbouw ontstaat een bedrijf dat nu, maar ook voor de toekomst, voldoet aan de eisen voor wat betreft milieu, dierwelzijn en arbeidsomstandigheden. Kortom, een bedrijf dat de toekomst vol vertrouwen tegemoet kan zien.

De geplande stal wordt voorzien van een emissiearm stalsysteem en wel een gecombineerde luchtwasser.

### 3 Kenmerken

#### 3.1 Aard en omvang van de activiteit

Het huidige bedrijf aan de Peelweg 40 bestaat uit 3 stallen voor vleesvarkens waarvan de 2 oudste enkele jaren terug gekoppeld zijn d.m.v. een centraal afzuigkanaal i.v.m. het plaatsen van een luchtwasser voor beide stallen. De andere stal is gebouwd medio 2005. Voor een overzicht van gebouwen, indeling, inrichting e.d. zie bijlage 4.

##### Beschrijving stallen:

###### Stal 1 en 2:

- aantal vleesvarkens: 1.600
- afmeting per stal: 66,43 x 14,80 m = 983 m<sup>2</sup>
- Totaal 2 stallen incl. afzuigkanaal: ca. 66,43 x 35,6 = 2365 m<sup>2</sup>
- luchtwasser: ca. 18 m<sup>2</sup>
- mestopslag: ca. 2880 m<sup>3</sup> onder de stallen zelf
- stalsysteem: D 3.2.9.1 (CH LW 70%)

###### Stal 3:

- aantal vleesvarkens: 2.836
- afmeting stal: ca. 70,70 x 47,50 m = 3.358 m<sup>2</sup>
- mestopslag: ca. 4100 m<sup>3</sup> onder de stal zelf
- stalsysteem: D 3.2.7.2.1 (schuine wanden)

De nieuwe bebouwing bestaat uit:

###### A: Stal 4a en 4b:

- aantal vleesvarkens: 2.976
- 2 luchtwassers: ca. 4,2 x 42 m = 176 m<sup>2</sup>
- afmeting gebouw: ca. 46,4 x 83,20 m = 3.860 m<sup>2</sup>
- mestopslag: ca. 4.600 m<sup>3</sup>
- stalsysteem: D 3.2.15.4.2

De nieuwe stal wordt voorzien van 2 combiwassers (Rav-nummer D 3.2.15.4.2). Dit is een erkend emissiearm stalsysteem met een emissiefactor van 0,53 kg NH<sub>3</sub> per dierplaats per jaar.

###### B: Loods:

- afmeting: ca. 15 x 30 m = 450 m<sup>2</sup>

Totaal aan bebouwing: ca. 10.227 m<sup>2</sup>

Totaal aantal vleesvarkens: 7.412 stuks

Erfverharding is aanwezig voor de bestaande bebouwing. Aanvoer en afvoer van dieren uit de nieuwe stal vindt plaats aan de zijde van de bestaande stal (3). De nieuwe loods is bereikbaar via een verharding voorlangs de nieuwe stal en verharding tussen de loods en nieuwe stal. De totale oppervlakte verharding bedraagt ca. 2240 m<sup>2</sup>

De nieuw te bouwen stal en de loods zijn te bereiken via de Peelweg. Via de Peelweg vindt aanvoer plaats van biggen, veevoer, zuur en andere bedrijfsbenodigdheden en afvoer van de vleesvarkens, drijfmest, spuiwater en poetswater. De mestopslag van de vleesvarkens vindt plaats in de kelders onder de stallen.

De goothoogte van de gebouwen mag niet meer bedragen dan 7,50 m en de gebouwhoogte niet meer dan 11 meter. Hieraan wordt voldaan.

### 3.2 Productieproces

Het onderhavige initiatief betreft een vleesvarkenshouderij. Op het bedrijf zullen na realisatie van de nieuwbouw in totaal 7.412 vleesvarkens worden gehouden. In de vleesvarkensstallen worden biggen met een gewicht van circa 25 kg opgelegd. Ze worden dan vanuit het moederbedrijf, alwaar de biggen circa 10 weken verblijven, naar de locatie op de Peelweg verplaatst. Hier worden ze gehouden tot een eindgewicht van circa 110 kg. Bij een groeigemiddelde van circa 800 gram per dag verblijven de vleesvarkens hier ruim 15 weken. Hierna worden ze afgevoerd naar de slachterij.

De vleesvarkens worden gevoerd met droogvoer dat vanuit de veevoederfabriek door transportwagens wordt aangevoerd en op de locatie in voersilo's wordt opgeslagen. Het voer wordt met behulp van voerinstallaties naar de voerbakken in de stallen getransporteerd.

### 3.3 Grond-, hulp- en afvalstoffen

#### Opslag en verbruik veevoerders:

Veevoerders vormen de belangrijkste grondstof. Deze worden met behulp van vrachtwagens (bulk wagens) aangevoerd en opgeslagen in bovengrondse polyester silo's. Voor de opslag van het krachtvoer zijn in totaal 12 silo's beschikbaar met een totale capaciteit van 292 ton (2 x 12 ton, 2 x 16 ton, 4 x 24 ton en 4 x 35 ton).

Het jaarverbruik aan krachtvoer bedraagt: ± 4.900 ton.

#### Opslag en diergeneesmiddelen:

Opslag vindt plaats in originele verpakkingen (flacon, jerrycan, pak). Totale opslagcapaciteit bedraagt ca. 15 ltr/kg. De diergeneesmiddelen worden opgeslagen in een koelkast en worden gebruikt voor behandeling van zieke dieren.

#### Opslag en verbruik zwavelzuur t.b.v. chemische luchtwasser stal 1 + 2:

Opslag van de werkvoorraad vindt plaats in een daarvoor vereiste opslagtank van 1.000 liter. Het jaarverbruik bedraagt ca. 6.311 liter (opgave fabrikant luchtwasser).

#### Geïnstalleerd vermogen:

Het totaal aan geïnstalleerd vermogen bedraagt:

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| - elektromotoren:      | 115,77 kW |
| - verbrandingsmotoren: | 60,00 kW  |
| - verwarming/CV:       | 140,60 kW |

Hierbij gaat het om de volgende installaties, zie ook renvooi in de milieutekening bijlage 4:

- ventilatoren
- voedervijzels/voerinstallaties/voerweger
- hogedrukreiniger
- pompen luchtwassers
- kadaverkoeling
- koelkast
- noodstroomaggregaat
- bijverwarming

## **Water-, gas- en elektraverbruik:**

### Waterverbruik:

Het waterverbruik wordt geschat op ca. 15.944 m<sup>3</sup> per jaar.

Er wordt gebruik gemaakt van leidingwater. Het water wordt gebruikt als drinkwater, schoonmaakwater en waswater voor de luchtwassers.

### Maatregelen voor beperking watergebruik:

Beperking van drinkwater wordt bereikt door: de waterbehoefte per dier te regelen (watermanagement), goed onderhoud aan de drinkwaterinstallatie en juist gebruik en afstelling van drinknippels en drinkbakjes. Hierdoor wordt drinkwatervermorsing zoveel mogelijk voorkomen.

Het schoonmaakwater wordt beperkt door gebruik te maken van gladde (hok)materialen en de stallen eerst zo goed mogelijk droog te reinigen en vervolgens het geheel eerst voor te weken. Vervolgens worden de stallen/afdelingen en inrichting gereinigd met behulp van een hogedrukreiniger.

Het waswater van de luchtwassers is moeilijk te beperken, omdat voor een goede werking de juiste samenstelling van het waswater van belang is en die kun je niet zomaar verminderen. Een wasser moet blijven voldoen aan de eisen, 24 uur per dag en 365 dagen per jaar, met uitzondering van het schoonmaken van de wasser, dat ook volgens de voorschriften moet plaatsvinden.

### Gasverbruik (Propan):

Het verbruik in de nieuwe situatie bedraagt ca. 33.000 liter per jaar.

Er wordt gebruik gemaakt van propan.

### Maatregelen voor beperking gasverbruik:

Het toch al lage gasverbruik wordt zoveel mogelijk beperkt door het toepassen van goed geïsoleerde stallen (dakisolatie, wandisolatie, vloerisolatie) en het rondpompsysteem in stal 3 en 4, waarbij de warmte van de zwaardere dieren wordt gebruikt om de vloeren bij de kleinere dieren te verwarmen. Daarnaast wordt het klimaat in de stallen met behulp van klimaatcomputers geregeld, waardoor alleen verwarmd wordt als de ventilatoren minimaal draaien en nooit extra verwarmde lucht wordt afgevoerd. Er wordt voor gezorgd dat deze vooraf ingestelde en gewenste staltemperaturen op de klimaatcomputers niet te hoog worden ingesteld, zodat nooit teveel lucht verwarmd wordt. De klimaatapparatuur wordt regelmatig gecontroleerd op instellingen en werking.

### Elektriciteitsverbruik:

Het geschatte elektraverbruik bedraagt ca. 284.600 kWh.

Door gebruik van frequentieregeling op ventilatoren en voerinstallaties wordt elektriciteit bespaard, maar door het toepassen van de luchtwassers wordt het verbruik weer iets verhoogd.

### Maatregelen voor beperking elektriciteitsverbruik:

Met behulp van klimaatcomputers draaien de ventilatoren nooit harder dan noodzakelijk. Daarnaast worden de nieuwe ventilatoren zodanig van omvang dat ze de weerstand door het ventilatiesysteem goed kunnen overbruggen en wordt er overcapaciteit geïnstalleerd, waardoor ventilatoren niet op volle toeren hoeven te draaien, wat in combinatie met frequentieregeling een lager en efficiënter energieverbruik geeft.

Verder worden de installaties periodiek gecontroleerd en onderhouden. Dit houdt o.a. in dat versleten lagers in ventilatoren tijdig vervangen worden en dat klimaatcomputers, regelapparatuur en instellingen jaarlijks worden gecontroleerd.

## **Afvalstoffen:**

### Reinigingswater:

Het reinigingswater van de stallen wordt opgevangen in de kelders onder de stallen. Het poetswater van veewagens en kadaverkar, welke worden gereinigd op de poetsplaats, wordt opgevangen in een aparte put. Het reinigings- en poetswater wordt gelijktijdig met de drijfmest afgevoerd.

### Drijfmest:

De opslagcapaciteit van drijfmest en reinigingswater in de kelders bedraagt in totaal circa 11.600m<sup>3</sup>. De opslagcapaciteit van mest moet groot genoeg zijn voor de mestproductie van de dieren in de periode van 1 september tot 1 maart. De mestproductie van vleesvarkens gedurende deze periode staat in Tabel 4 "Diergebonden normen" behorende bij het mestbeleid. Voor de mestproductie van vleesvarkens in de periode 1 augustus tot 1 maart wordt uitgegaan van 0,75 m<sup>3</sup> per dier. De minimaal vereiste opslagcapaciteit bedraagt  $7.412 \times 0,75 = 5.559$  m<sup>3</sup>. Hieraan wordt ruimschoots voldaan. De afvoer van deze drijfmest vindt plaats door middel van vrachtwagens of tractoren met giertanks (loonwerker). De drijfmest wordt buiten de inrichting afgezet conform de eisen van de mestwetgeving.

### TL-Lampen:

De kapotte TL-lampen (klein chemisch afval) worden 1x/jr afgevoerd naar een erkende inzamelaar. Totaal ca. 40 stuks/jr.

### Kadavers:

Wekelijks worden de kadavers opgehaald. De hoeveelheid per jaar bedraagt ca. 26.700 kg. Voor de opslag van kadavers wordt een kadaverkoeling gebruikt. Hierin worden de kadavers gekoeld opgeslagen. De kadavers worden iedere keer vlak voor het ophalen aangeboden op de kadaver aanbiedplaats en vervolgens opgehaald door Rendac. De kadaverkar wordt gereinigd op de poetsplaats.

### Oliehoudend afval:

Op het bedrijf is geen oliehoudend afval aanwezig.

### Spuiwater luchtwassers

Het spuiwater van de gecombineerde luchtwassers bedraagt op jaarbasis ca. 1.380 m<sup>3</sup> (opgave leverancier) en wordt opgevangen in de putten onder de luchtwassers. De opslagcapaciteit van deze twee kelders bedraagt samen circa 200 m<sup>3</sup>. Het spuiwater van de chemische wasser bedraagt ca. 104 m<sup>3</sup> (opgave leverancier) en wordt opgevangen in een aparte silo van 40 m<sup>3</sup>. Het spuiwater wordt afgevoerd door een erkend inzamelaar.

## **3.4 Effecten op het milieu**

Momenteel beschikt de Maatschap Verhoijzen over een milieuvergunning om op de locatie Peelweg 40 te Meijel met behulp van emissiearme huisvestingssystemen 4.436 vleesvarkens te houden; 1.600 op een chemische luchtwasser (D3.2.9.1) en 2.836 met het schuine wanden systeem (D3.2.7.2.1). Deze vergunning is verleend op 4 juli 2006 onder no:09-05 WM en is ook al zodanig in gebruik.

Het voorliggende initiatief behelst de realisatie van een nieuwe vleesvarkensstal voor 2.976 dieren. Deze stal zal voorzien worden van 2 combiluchtwassers (BWL 2009.12).

### 3.4.1 Ammoniak

De vigerende vergunning voor de locatie Peelweg 40 komt overeen met de onderstaande ammoniakemissie:

| Locatie    | Diercategorie | Huisvestings-systeem                    | Aantal | Aantal        | Ammoniak        |                  |
|------------|---------------|-----------------------------------------|--------|---------------|-----------------|------------------|
|            |               |                                         |        |               | kg NH3 per dier | Totaal kg NH3/jr |
| Peelweg 40 |               | Houderij/hoktype<br>Code Groen<br>Label | Dieren | Dier-plaatsen |                 |                  |
| Stal 1+2   | Vleesvarkens  | D3.2.9.1                                | 1600   | 1750          | 0,8             | 1280,00          |
| Stal 3     | Vleesvarkens  | D3.2.7.2.1                              | 2836   | 3120          | 1,2             | 3403,20          |
|            |               |                                         |        |               |                 |                  |
| TOTAAL     |               |                                         |        |               |                 | 4683,20          |

De gewenste situatie komt overeen met de onderstaande ammoniakemissie:

| Locatie    | Diercategorie | Huisvestings-systeem                    | Aantal | Aantal        | Ammoniak        |                  |
|------------|---------------|-----------------------------------------|--------|---------------|-----------------|------------------|
|            |               |                                         |        |               | kg NH3 per dier | Totaal kg NH3/jr |
| Peelweg 40 |               | Houderij/hoktype<br>Code Groen<br>Label | Dieren | Dier-plaatsen |                 |                  |
| Stal 1+2   | Vleesvarkens  | D3.2.9.1                                | 1600   | 1750          | 0,8             | 1280,00          |
| Stal 3     | Vleesvarkens  | D3.2.7.2.1                              | 2836   | 3120          | 1,2             | 3403,20          |
| 4a+4b      | Vleesvarkens  | D3.2.15.4.2                             | 2976   | 2976          | 0,53            | 1577,28          |
|            |               |                                         |        |               |                 |                  |
| TOTAAL     |               |                                         |        |               |                 | 6260,48          |

De ammoniakemissie neemt toe met 1577,28 kg ten opzichte van de vergunde situatie.

#### Natura 2000.

Door dit planvoornemen zal de emissie van ammoniak op de locatie toenemen. Afzonderlijk van de omgevingsvergunning wordt een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet aangevraagd. Hierbij wordt ammoniak gesaldeerd met een of meerdere andere bedrijven waardoor de depositie op de Natura 2000 gebieden niet toeneemt.

Hiermee zijn we nog volop bezig waardoor het nu nog niet mogelijk is de resultaten weer te geven. Feit is, dat het moet, omdat anders de benodigde vergunning niet verleend kan worden.

De depositie op de Natura 2000 gebieden zal dus niet toenemen door voorgenomen activiteit.

#### Verordening Veehouderijen en Natura 2000 Provincie Limburg.

Op 11 oktober 2013 is de Verordening Veehouderijen en Natura 2000 Provincie Limburg in werking getreden. Voor onderhavig planvoornemen betekent dit dat de maximaal toegestane ammoniakemissie 0,53 kg NH3 per dierplaats per jaar mag bedragen (hokoppervlak > 0,8 m<sup>2</sup>). Door de toepassing van luchtwassers, Rav D 3.2.15.4.2, wordt hieraan voldaan.

### 3.4.2 Geur

De vigerende vergunning voor de locatie aan de Peelweg 40 komt overeen met het onderstaande aantal odeurunits:

| Locatie  | Diercategorie | Huisvestings-systeem                        | Aantal | Stank      |                        |
|----------|---------------|---------------------------------------------|--------|------------|------------------------|
| Peelweg  |               | Houderij/<br>hoktype<br>Code Groen<br>Label | Dieren | Odeurunits | Totaal<br>aantal<br>Ou |
| Stal 1+2 | Vleesvarkens  | D3.2.9.1                                    | 1600   | 16,1       | 25760                  |
| Stal 3   | Vleesvarkens  | D3.2.7.2.1                                  | 2836   | 17,9       | 50764,4                |
|          |               |                                             |        |            |                        |
| TOTAAL   |               |                                             |        |            | 76524,4                |

De gewenste situatie komt overeen met het onderstaande aantal odeurunits:

| Locatie  | Diercategorie | Huisvestings-systeem                        | Aantal | Stank      |                        |
|----------|---------------|---------------------------------------------|--------|------------|------------------------|
| Peelweg  |               | Houderij/<br>hoktype<br>Code Groen<br>Label | Dieren | Odeurunits | Totaal<br>aantal<br>Ou |
| Stal 1+2 | Vleesvarkens  | D3.2.9.1                                    | 1600   | 16,1       | 25760                  |
| Stal 3   | Vleesvarkens  | D3.2.7.2.1                                  | 2836   | 17,9       | 50764,4                |
| 4a+4b    | Vleesvarkens  | D3.2.15.4.2                                 | 2976   | 3,5        | 10416                  |
|          |               |                                             |        |            |                        |
| TOTAAL   |               |                                             |        |            | 86940,4                |

Ten opzichte van de vergunde situatie neemt het aantal odeurunits toe met 10.416 Ou. Uit de V-stacks berekeningen blijkt dat de geurnorm:

$$\frac{(\text{V-stacks vergund} + \text{V-stacks tussenberekening})}{2}$$

op geen enkel berekend punt overschreden wordt.

Voor de V-stacks berekeningen zie bijlage 1.  
Voor de V-stacks gebiedsberekeningen zie bijlage 2.  
Voor de inputgegevens t.b.v. V-stacks zie bijlage 9.

### **3.4.3 Beoordeling van de effecten op de omgeving**

#### **3.4.3.1 Wet Ammoniak en Veehouderij (WAV)**

Op nationaal niveau is de bescherming van de voor ammoniakdepositie gevoelige bos- en natuurgebieden geregeld in de Wet ammoniak en veehouderij (Wav). Welke gebieden in aanmerking komen voor aanwijzing als zeer kwetsbaar gebied is vermeld in artikel 2 van de wet. Alleen 'voor verzuring gevoelige' gebieden die liggen in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) kunnen als zeer kwetsbaar worden aangewezen. Wat 'voor verzuring gevoelig' inhoudt, staat beschreven in artikel 1 van de WAV. Een voorwaarde is dat het gebied volgens de Interim wet ammoniak en veehouderij (Iav) al voor verzuring gevoelig was. Nieuwe natuur kan dus niet alsnog als zeer kwetsbaar worden aangemerkt krachtens de Iav en worden toegevoegd als zeer kwetsbaar gebied. De zeer kwetsbare gebieden binnen de EHS worden aangewezen door Provinciale Staten.

Provinciale Staten van de provincie Limburg hebben het besluit zeer kwetsbare gebieden op 18 april 2008 vastgesteld. De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit heeft het besluit op 11 juli 2008 goedgekeurd.

Binnen een straal van 250 meter van de locatie Peelweg 40 is geen kwetsbaar gebied gelegen. Toetsing aan de Wet ammoniak en veehouderij is daarmee niet vereist.

#### **3.4.3.2 Directe ammoniakschade aan planten**

Wanneer op zeer korte afstand van de inrichting gewassen worden geteeld kunnen deze gewassen schade ondervinden van de ammoniakuitstoot van het bedrijf. De effecten van de ammoniakemissie uit de inrichting op gewassen in de omgeving kunnen worden beoordeeld aan de hand van het rapport Stallucht en Planten 1981, opgesteld door het Instituut voor Plantenziektkundig Onderzoek (IPO).

Volgens het rapport kan directe schade door de uitstoot van ammoniak zich in de praktijk voordoen bij intensieve pluimvee- en varkenshouderijen. Ter voorkoming van dergelijke schade wordt een afstand van minimaal 50 meter tussen stallen en meer gevoelige planten en bomen zoals coniferen, en een afstand van minimaal 25 meter tot minder gevoelige planten en bomen aanbevolen. Fruitbomen kunnen volgens het rapport als minder gevoelig worden aangemerkt.

Voor de locatie Peelweg 40 geldt dat zich binnen de in het rapport genoemde afstanden geen planten of bomen bevinden die in meer of mindere mate gevoelig zijn voor ammoniak. Van een toename van directe ammoniakschade als gevolg van de voorgenomen activiteit is daarom geen sprake.

#### **3.4.3.3 I.P.P.C.**

De IPPC-richtlijn is sinds 31 oktober 1999 van toepassing op nieuwe en belangrijk gewijzigde installaties. Hieronder worden zowel nieuwe stallen, als stallen waarin een ander huisvestingssysteem toegepast wordt, verstaan. Ondergeschikte aanpassingen, bijvoorbeeld het uitsluitend vergroten van de leefruimte van dieren in verband met welzijnseisen, worden meestal niet verstaan onder belangrijke wijzigingen. In het Besluit huisvesting wordt nader ingevuld wat onder een belangrijke wijziging wordt verstaan. De verplichtingen uit de IPPC-richtlijn zijn alleen van toepassing op de activiteiten die in bijlage 1 van deze richtlijn worden genoemd. Voor veehouderijen betekent dit dat alleen de volgende installaties onder de werking van de richtlijn vallen:

meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee;

meer dan 2.000 plaatsen voor vleesvarkens (van meer dan 30 kg);

meer dan 750 plaatsen voor zeugen.

De initiatiefnemer vraagt om een vergunning voor meer dan 2.000 vleesvarkens. De IPPC-richtlijn is daarom van toepassing.

Ten aanzien van uitbreiding van een IPPC-veehouderij geldt de volgende beleidslijn: Bij uitbreiding kan worden volstaan met toepassing van BBT (best beschikbare techniek) zolang de emissie niet meer bedraagt dan 5.000 kg ammoniak per jaar. Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding bij toepassing van BBT meer dan 5.000 kg, dan dient boven het meerdere een extra reductie ten opzichte van BBT te worden gerealiseerd (BBT+). De hoogte daarvan hangt af van de uitgangssituatie (de mate waarin BBT de ammoniakemissie reduceert) en de beschikbaarheid van verdergaande technieken in de betreffende diercategorie. Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding met toepassing van BBT (tot 5.000 kg) en verdergaande technieken dan BBT (vanaf 5.000 kg), daarna nog meer dan 10.000 kg, dan dient boven het meerdere een reductie van circa 85% te worden gerealiseerd (BBT++). De ondergrens van 5.000 kg in deze beleidslijn is afgeleid van een veehouderij met 40.000 scharrelkippen (de drempelwaarde van de IPPC-richtlijn) waarbij BBT wordt toegepast (125 gram). Bij andere diercategorieën kan de emissie bij het voldoen aan de drempelwaarde en de toepassing van BBT lager zijn (bij een bedrijf met 2.000 vleesvarkens is de emissie met toepassing van BBT bijvoorbeeld 2.800 kg).

### IPPC omgevingstoetsing

Om te weten wat de maximaal vergunbare ammoniakemissie op grond van de IPPC-omgevingstoetsing mag zijn volgt onderstaande berekening:

1. De vergunde situatie op grond van BBT:  
 $(1.600 + 2.836) = 4.436$  vleesvarkens  $\times 1,4$  kg NH<sub>3</sub> = 6.210,4 kg NH<sub>3</sub>
2. De aangevraagde situatie op grond van BBT:  
 $(4.436 + 2.976) = 7.412$  vleesvarkens  $\times 1,4$  kg NH<sub>3</sub> = 10.376,8 kg NH<sub>3</sub>
3. Verschil tussen aangevraagd en vergund is:  
 $10.376,8 - 6.210,4(\text{vergund}) = 4.166,4$
4. Hoeveel kg in welke categorie (<5.000 kg, 5.000-10.000 kg, > 10.000 kg)  
 $3789,6$  kg van deze  $4.166,4$  kg valt binnen de cat. 5.000 – 10.000 kg → BBT+  
 $376,8$  kg van deze  $4.166,4$  kg valt binnen de cat. > 10.000 kg → BBT++
5. Hoeveel dieren zijn dit?:  
 $3.789,6 / 1,4$  kg = 2.707 vleesvarkens op BBT+  
 $376,8 / 1,4$  kg = 270 vleesvarkens op BBT++.
6. De totale ammoniakemissie volgens BBT+ en BBT++ wordt:  
 $2.707 \times 1,10 = 2.977,70$  kg NH<sub>3</sub>  
 $270 \times 0,53 = 143,10$  kg NH<sub>3</sub>  
3.120,80 kg NH<sub>3</sub>
7. De ammoniakemissie van de aanvraag bedraagt: vergund + totaal berekend in stap 6:  
Vergund = 6.210,40 kg NH<sub>3</sub>  
Stap 6 = 3.120,80 kg NH<sub>3</sub>  
9.331,20 kg NH<sub>3</sub>

De ammoniakemissie in de nieuwe situatie mag op grond van de IPPC-omgevingstoetsing niet meer bedragen dan 9.331,20 kg. Bij het onderhavige initiatief wordt de ammoniakemissie 6.260,40 kg. Het bedrijf voldoet hiermee aan de IPPC-richtlijn. Overigens worden er in de nieuwe situatie stalsystemen toegepast die al voldoen aan BBT++. Dit betekent een grotere NH<sub>3</sub> emissiereductie dan op grond van de IPPC-richtlijn strikt noodzakelijk is.

#### **3.4.3.4 Natuurbeschermingswet**

In 1998 is er een nieuwe gewijzigde Natuurbeschermingswet gekomen die uitsluitend gericht is op gebieden, terwijl de soortbescherming is opgenomen in de Flora- en Faunawet. Deze Natuurbeschermingswet 1998 richt zich onder andere op een omvangrijk Europees netwerk: Natura 2000. Rondom deze gebieden is in de wet een uitgebreid instrumentarium gebouwd, dat beheer, herstel en bescherming mogelijk maakt.

Binnen een straal van 10 kilometer bevinden zich de volgende Natura 2000 gebieden:

- |                               |                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| - Deurnsche Peel en Mariapeel | afstand tot locatie circa 5.048 meter |
| - Groote Peel                 | afstand tot locatie circa 2.642 meter |
| - Sarsven de Banen            | afstand tot locatie circa 7.080 meter |
| - Leudal                      | afstand tot locatie circa 8.465 meter |

De ammoniakemissie neemt door de uitbreiding in dieren toe, zie 3.4.1. Door te salderen met andere bedrijven zal de depositie op de betreffende gebieden echter niet toenemen. In de onderhavige situatie moet een vergunning op basis van de Natuurbeschermingswet worden aangevraagd. De benodigde aanvraag wordt ingediend bij de provincie Limburg.

#### **3.4.3.5 Verordening Veehouderijen en Natura 2000 provincie Limburg.**

Zie 3.4.1.

#### **3.4.3.6 Beoordeling geur**

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is sinds 1 januari 2007 in werking. De Wgv stelt eisen aan de maximale geurbelasting die de veehouderij mag veroorzaken op voor geurhinder gevoelige objecten, waaronder vooral woningen.

De geuremissie- en belasting wordt uitgedrukt in zogenaamde odeurunits (ou).

De in de wet opgenomen maximale geurbelastingsnormen voor de concentratiegebieden zijn maximaal 14 ouE/m<sup>3</sup> voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom en maximaal 3 ouE/m<sup>3</sup> voor geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom (bij 98% percentiel). Voor diercategorieën waarvoor geen geuremissienormen zijn vastgesteld gelden vaste afstanden die in acht genomen moeten worden.

Gemeenten kunnen, binnen de wettelijk vastgestelde bandbreedte, eigen normen vaststellen die afwijken van de vaste waarden uit de wet. Bij een versoepeling van de normen (hogere waarden) is er meer ruimte voor de ontwikkeling van veehouderij, maar kan ook de kans op geurhinder toenemen. Bij strengere normen worden de ontwikkelingsmogelijkheden van bestaande en nieuwe intensieve veehouderijen kleiner, maar is er ook minder kans op geuroverlast.

De gemeente Peel en Maas heeft nog geen eigen geurverordening. Bij de beoordeling of geurhinder optreedt, dienen daarom de geurbelastingsnormen van 14 ouE/m<sup>3</sup> buiten de bebouwde kom en 3 ouE/m<sup>3</sup> binnen de bebouwde kom gehanteerd te worden.

De uitkomende lucht van de nieuwe stal wordt behandeld in een biologische combiwasser (BWL 2009.12). Gekozen is voor een biologische combiwasser met een geurverwijderingsrendement van 85%.

Door de uitbreiding in dieren neemt de geuremissie toe.

Artikel 3 lid 4 uit de Wet geurhinder en veehouderij geeft hierover het volgende aan:

Indien de geurbelasting, bedoeld in het eerste lid, groter is dan aangegeven in dat lid (in voorkomend geval dus 3 of 14 odourunits), het aantal dieren van één of meer diercategorieën toeneemt, en een geurbelasting-reducerende maatregel zal worden toegepast, dan wordt een vergunning verleend voor wijziging van het aantal dieren, voor zover de toename van de geurbelasting ten gevolge van die wijziging niet meer bedraagt dan de helft van de vermindering van de geurbelasting die het gevolg zou zijn van de toegepaste geurbelastingreducerende maatregel bij het eerder vergunde veebestand.

Om hieraan te voldoen is middels diverse berekeningen (V-stacks vergunningen, versie 2010.1) en de keuze van de in het plan opgenomen emissiearme huisvestingssystemen, de plaats van het emissiepunt bij de nieuwbouw en het aanpassen van de ventilatoren in stal 3 (alles naar de nok), de nieuwe vergunbare situatie uitgekomen op een geuremissie van 86.940 ou, waarbij op alle gekozen geurgevoelige objecten wordt voldaan aan de geurbelasting die volgens de geurnorm of de geurnorm bepaald met toepassing van de 50% regeling, is toegestaan. Daardoor voldoet de beoogde situatie aan het toetsingskader van de Wet geurhinder en veehouderij en de Regeling geurhinder en veehouderij.

In de directe omgeving van de locatie zijn enkele woningen gelegen:

|              |                        |
|--------------|------------------------|
| Platveld 19, | Bloemendaalseweg 28,   |
| Platveld 22, | Bloemendaalseweg 20,   |
| Platveld 15, | Bloemendaalseweg 27,   |
| Platveld 16, | Donkerpeelkenseweg 25, |
| Platveld 20, | Langstraat 11          |

Omdat kassen als geurgevoelig object aangemerkt worden, zijn in de berekeningen ook de volgende kassen opgenomen:

Kas Platveld 19: linksvoor (LV), midden (Mid) en rechtsvoor (RV);

Kas Platveld 15: linksvoor en rechtsvoor;

Kas Platveld 22: linksonder (LO), midden (Mid) en linksboven (LB).

De beoogde situatie voldoet ook qua afstanden tot andere veehouderijen aan het toetsingskader van de Stankwet.

Onderstaand worden de resultaten uit V-stacks vergunningen weergegeven voor zowel de vergunde als de nieuwe situatie (Voor de afzonderlijke berekeningen zie bijlage 1).

| GGLID                         | Geurbel. vergund | Geurbel. nieuwe situatie | Toegestane / berekende geurnorm nieuwe situatie | Voldoet |
|-------------------------------|------------------|--------------------------|-------------------------------------------------|---------|
| <b>Kas Platveld 19 LV</b>     | 35,0             | 21,9                     | 27,8                                            | ja      |
| <b>Kas Platveld 19 Mid</b>    | 49,4             | 29,6                     | 39,3                                            | ja      |
| <b>Kas Platveld 19 RV</b>     | 37,7             | 23,6                     | 29,9                                            | ja      |
| <b>Kas Platveld 15 LV</b>     | 23,7             | 17,9                     | 19,0                                            | ja      |
| <b>Kas Platveld 15 RV</b>     | 13,6             | 10,8                     | 14,0                                            | ja      |
| <b>Kas Platveld 22 LO</b>     | 34,1             | 26,7                     | 28,2                                            | ja      |
| <b>Kas Platveld 22 Mid</b>    | 47,6             | 39,3                     | 39,4                                            | ja      |
| <b>Kas Platveld 22 LB</b>     | 35,6             | 25,4                     | 30,1                                            | ja      |
| <b>Platveld 19 middenvoor</b> | 33,2             | 21,8                     | 26,0                                            | ja      |
| <b>Platveld 22</b>            | 29,9             | 24,0                     | 24,8                                            | ja      |
| <b>Platveld 22 veranda</b>    | 29,9             | 22,9                     | 24,5                                            | ja      |
| <b>Platveld 15</b>            | 12,5             | 9,8                      | 14,0                                            | ja      |
| <b>Platveld 16</b>            | 9,1              | 7,4                      | 14,0                                            | ja      |
| <b>Platveld 20</b>            | 13,2             | 11,0                     | 14,0                                            | ja      |
| <b>Bloemendaalseweg 28</b>    | 7,9              | 5,3                      | 14,0                                            | ja      |
| <b>Bloemendaalseweg 20</b>    | 10,9             | 7,1                      | 14,0                                            | ja      |
| <b>Bloemendaalseweg 27</b>    | 7,5              | 5,2                      | 14,0                                            | ja      |
| <b>Donkerpeelkenseweg 25</b>  | 4,5              | 3,8                      | 14,0                                            | ja      |
| <b>Langstraat 11</b>          | 5,3              | 4,5                      | 14,0                                            | ja      |

Uit de resultaten in bovenstaande tabel blijkt dat de geurbelasting op alle genoemde geurgevoelige objecten afneemt en overal ook onder de toegestane / berekende geurnorm blijft. Voor de berekening van de berekende geurnorm, zie bijlage 1.

## Woon en leefklimaat

Bij een ruimtelijke onderbouwing, wat ook voor onderhavig plan aan de orde is, moeten zowel de voorgrondbelasting als de achtergrondbelasting in beeld worden gebracht om te kunnen oordelen wat de invloed is van de ontwikkeling op het woon en leefklimaat.

In sommige gevallen zijn bedrijven door de omvang en de ligging ten opzichte van geurgevoelige objecten dominant, zodat de voorgrondbelasting bepalend is. In andere gevallen wordt het woon en leefklimaat bepaald door het totaal van veehouderijen in een invloedsgebied.

Tabel 1 geeft een indruk van de geurkwaliteit. De tabel is een hulpmiddel voor de beoordeling van geur en het woon en leefklimaat in het geuronderzoek.

| Milieukwaliteit | Geur gehinderden | Voorgrondbelasting<br>(Een-bron situatie) | Achtergrondbelasting<br>(Meer-bron situatie) |
|-----------------|------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                 |                  | 98 percentiel<br>$OU_e/m^3$               | 98 percentiel $OU_e/m^3$                     |
| Zeer goed       | < 5%             | < 1.5                                     | < 3.1                                        |
| Goed            | 5 -10%           | 1.5 – 3.8                                 | 3.1 -7.4                                     |
| Redelijk goed   | 10 – 15%         | 3.8-6.6                                   | 7.4 - 13.1                                   |
| Matig           | 15 – 20%         | 6.6 - 10                                  | 13.1 - 20                                    |
| Tamelijk slecht | 20 – 25%         | 10 - 14.2                                 | 20 - 28.3                                    |
| Slecht          | 25 – 30%         | 14.2 - 19.2                               | 28.3 - 38.5                                  |
| Zeer slecht     | 30 – 35 %        | 19.2 - 25.3                               | 38.5 - 50.7                                  |
| Extreem slecht  | 35 - 40 %        | 25.3 - 32.8                               | > 50.7                                       |

Tabel 1 'Milieukwaliteit en geur'

In geval van voorgrondbelasting geur vindt toetsing plaats aan de wettelijke norm van 3  $OU_e/m^3$  voor bebouwde kom. Deze norm valt in de milieukwaliteitsklasse goed (1,5 tot 3,8  $OU_e/m^3$ ). Bij de wettelijke norm van 14  $OU_e/m^3$  voor buiten de bebouwde kom hoort een geurkwaliteit tamelijk slecht (10,0 tot 14,2  $OU_e/m^3$ ).

Vanuit wettelijke norm uit de Wgv geredeneerd is de milieukwaliteitsklasse „goed” voor bebouwde kom en „tamelijk slecht” buiten de bebouwde kom aanvaardbaar. Dit betekent dat voor de achtergrondbelasting geur aanvaardbaar is tot 7,4  $OU_e/m^3$  voor de bebouwde kom en 28,3  $OU_e/m^3$  buiten de bebouwde kom.

Met de gebiedsberekening (V-stacks gebied) is gekeken hoe het leef- en woonklimaat voor de omgeving wordt beïnvloed door de gewenste ontwikkelingen aan de Peelweg 40 te Meijel.

Uit de resultaten kan geconcludeerd worden dat er geen verslechtingen optreden t.o.v. de vergunde situatie. Voor de geurgevoelige objecten in de omgeving van het project vindt een afname van de geurbelasting plaats of blijft men binnen de aanvaardbare geurnormen. Voor de resultaten uit de berekening, zie bijlage 2.

### 3.5 Flora en Fauna wet

De Flora- en Faunawet vormt voor wat betreft de soortenbescherming een concrete en correcte implementatie van de habitatrichtlijn. Deze wet is op 1 april 2002 in werking getreden. Doel van deze wet is de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. Als gevolg van ruimtelijke ingrepen is het mogelijk dat beschermde soorten beschadigd, verstoord of vernietigd worden. Als op basis van onderzoeksgegevens blijkt dat beschermde soorten voorkomen, kan dit consequenties hebben voor de voorgenomen ruimtelijke ingreep.

Met ingang van juli 2004 geldt een Wijziging Besluit vrijstelling beschermde plant- en diersoorten. Met de wijziging worden knelpunten opgelost die o.a. bestaan bij ruimtelijke projecten als gevolg van de aanwezigheid van beschermde dier- en plantensoorten. Bij veel hiermee samenhangende werkzaamheden is het niet langer nodig een ontheffing van Flora- en Faunawet aan te vragen om beschermde dieren te verstoren of bijvoorbeeld beschermde planten te maaien. In plaats hiervan gaat een vrijstelling gelden. Om gebruik te kunnen maken van de vrijstelling is het wel nodig om te werken volgens een gedragscode. Alleen als het gaat om veel voorkomende soorten is het niet nodig om volgens een dergelijke gedragscode te werken.

Voor de beoordeling van dit punt is daarom een Quick scan Flora en Fauna uitgevoerd door IVN Vereniging voor natuur- en milieueducatie, afdeling Helden. Uit deze Flora en Fauna inventarisatie, zie tevens bijlage 7, blijkt het volgende:

Floristisch gezien is op het in te richten perceel geen bijzondere vegetatie aangetroffen. Het perceel was ten tijde van de inventarisatie in gebruik als maisakker. Ook in de onderzochte slootkanten en bermen zijn geen bijzondere soorten aangetroffen. Faunistisch zijn er eveneens geen bijzonderheden aangetroffen.

### 3.6 Fijnstof

De Eerste Kamer heeft op 9 oktober 2007 het wetsvoorstel voor de wijziging van de 'Wet milieubeheer' goedgekeurd (Stb. 2007, 414). Met name hoofdstuk 5 titel 2 uit genoemde wet is veranderd. Omdat titel 2 handelt over luchtkwaliteit staat de nieuwe titel 2 bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Deze wet is op 15 november 2007 (Stb. 2007, 434) in werking getreden en vervangt het 'Besluit luchtkwaliteit 2005'. De wet is één van de maatregelen die de overheid heeft getroffen om:

- negatieve effecten op de volksgezondheid als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging aan te pakken
- mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkeling te creëren ondanks de overschrijdingen van de Europese grenswaarden voor luchtkwaliteit

De 'Wet luchtkwaliteit' voorziet onder meer in een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen. Van bepaalde projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging als de 3% grens niet wordt overschreden. 3 % is gedefinieerd als 3 % van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO2). Dit komt overeen met 1,2 microgram/m<sup>3</sup> voor zowel PM10 als NO2. Het NSL is per 1 augustus 2009 in werking getreden en heeft een voorlopige looptijd tot 1 augustus 2014,

Vanaf het moment van inwerkingtreding van het NSL is de toepassing van het rekenmodel ISL3a van kracht. Dit programma is in opdracht van het voormalige ministerie van VROM door KEMA ontwikkeld. Met ISL3a kan de concentratie fijn stof (PM10) ten gevolge van industriële en agrarische inrichtingen worden berekend. Sinds 1

januari 2005 moet voor langdurige blootstelling van de bevolking voldaan worden aan de maximale jaargemiddelde concentratie aan fijn stof van 40 µgram per m<sup>3</sup> lucht. Voor kortdurende blootstelling geldt een grenswaarde van 50 µgram/m<sup>3</sup> die niet vaker dan 35 dagen per kalenderjaar mag worden overschreden.

Met behulp van ISL3a versie 2013-1 is het voorgenomen initiatief doorgerekend. Zie de navolgende tabel. Als rekenjaar is 2014 genomen.

| <b>Te beschermen object</b> | <b>RD X Coord.</b> | <b>RD Y Coord.</b> | <b>Concentratie</b>   | <b>Overschrijding</b> |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Naam:</b>                | <b>[m]</b>         | <b>[m]</b>         | <b>[microgram/m3]</b> | <b>[dagen]</b>        |
| Platveld 22                 | 188 639            | 370 450            | 25.32                 | 16.5                  |
| Bloemendaalseweg 20         | 188 730            | 370 239            | 25.23                 | 16.2                  |
| Platveld 20                 | 188 786            | 370 553            | 25.28                 | 16.2                  |
| Platveld 15                 | 188 803            | 370 509            | 25.26                 | 16.2                  |
| Donkerpeelkenseweg 25       | 188 994            | 370 902            | 25.23                 | 16.2                  |
| Kas Platveld 19 LV          | 188 444            | 370 331            | 25.29                 | 16.3                  |
| Kas Platveld 19 Mid         | 188 511            | 370 385            | 25.42                 | 16.4                  |
| Kas Platveld 19 RV          | 188 578            | 370 385            | 25.31                 | 16.3                  |
| Kas Platveld 15 LV          | 188 662            | 370 421            | 25.29                 | 16.4                  |
| Kas Platveld 15 RV          | 188 784            | 370 508            | 25.27                 | 16.2                  |
| Kas Platveld 22 LO          | 188 626            | 370 460            | 25.35                 | 16.5                  |
| Kas Platveld 22 Mid         | 188 591            | 370 510            | 25.53                 | 16.8                  |
| Kas Platveld 22 LB          | 188 514            | 370 623            | 25.39                 | 16.3                  |
| Platveld 19 Midvoor         | 188 607            | 370 397            | 25.30                 | 16.3                  |
| Platveld 22 veranda         | 188 640            | 370 445            | 25.32                 | 16.5                  |
| Platveld 16                 | 188 870            | 370 606            | 25.25                 | 16.2                  |
| Bloemendaalseweg 28         | 188 445            | 370 052            | 25.22                 | 16.2                  |
| Bloemendaalseweg 27         | 188 644            | 370 093            | 25.22                 | 16.2                  |
| Langstraat 11               | 188 530            | 371 079            | 24.92                 | 15.6                  |

Uit voorstaande tabel volgt dat voor alle woningen de fijn stofconcentratie ruim beneden de grenswaarde van 40 µgram per m<sup>3</sup> lucht ligt. Het aantal dagen dat de norm van 50 µgram per m<sup>3</sup> lucht wordt overschreden ligt eveneens ruim onder de grens. In bijlage 3 is de Isla3a berekening opgenomen. Hierin zijn ook nog de 3 kassen uit de geurberekening opgenomen, maar die hoeven in feite niet getoetst te worden aan fijn stof.

### 3.7 Geluid

Geluid wordt voornamelijk geproduceerd door de verkeersbewegingen van en naar de inrichting, het laden en lossen van dieren, vullen van voersilo's, ophalen drijfmest en door de ventilatoren.

Volgens hoofdstuk 4 van de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening" moet de omgeving onderzocht en getypeerd worden. Naar aanleiding hiervan is er een akoestisch onderzoek uitgevoerd door Tritium advies te Neer, "Akoestisch onderzoek industrielawaai", doc.nr. 1308/034/JS-01 versie 2. Uit dit akoestisch onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De beschouwde situatie voldoet aan het BBT-principe daar er redelijkerwijs geen maatregelen te treffen zijn.
- Met betrekking tot het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (L<sub>Ar</sub>, L<sub>T</sub>) kan worden gesteld dat in de representatieve bedrijfssituatie kan worden voldaan aan de geluidgrenswaarde van 40 dB(A) etmaalwaarde. In de incidentele situatie wordt deze grenswaarde met maximaal 2 dB(A) overschreden en bedraagt het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau maximaal 42 dB(A) etmaalwaarde. Deze situatie treedt echter minder dan 12 dagen per jaar op en kan zodoende onder de zogeheten 12-dagenregeling worden uitgevoerd.
- Met betrekking tot de maximale geluidniveaus (L<sub>Amax</sub>) kan gesteld worden dat in alle bedrijfssituaties kan worden voldaan aan de geluidgrenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde.
- Met betrekking tot indirecte hinder van het aan- en afvoerende verkeer naar en van de inrichting kan gesteld worden dat in de incidentele (en dus ook in de representatieve) bedrijfssituatie kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

Het volledige rapport "Akoestisch onderzoek industrielawaai", doc.nr. 1308/034/JS-01 versie 2, is als bijlage 5 bijgevoegd aan deze notitie.

### 3.8 Bodem en Grondwater

Ten behoeve van de realisatie van dit plan is een vooronderzoek (NEN 5725) uitgevoerd. Uit de resultaten van dit vooronderzoek en de terreininspectie blijkt dat er geen mogelijke bronnen voor grond- en/of grondwaterverontreiniging zijn aangetroffen. Milieuhygiënisch bestaan er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkelingen op de onderzoekslocatie. De onderzoeksresultaten geven géén aanleiding voor verder bodemonderzoek op analytische grondslag. De volledige rapportage van het vooronderzoek is als bijlage 6 opgenomen in deze notitie.

In verband met de bescherming van bodem en grondwater zijn binnen de inrichting een aantal voorzieningen getroffen om te voorkomen dat schadelijke stoffen in de bodem of het grondwater terecht komen. Een aantal stoffen waarvan voorkomen dient te worden dat deze in de bodem of het grondwater terecht komen zijn: brandstoffen, bestrijdingsmiddelen, reinigingsmiddelen, mest, etc.

De volgende bodem beschermende voorzieningen worden getroffen:

- mestdichte vloeren in de stallen,
- mestdichte opvangput t.b.v. reinigingswater poetsplaats (waarop ook kadaverkar wordt gereinigd),
- lekbak in bestrijdingsmiddelen- en reinigingsmiddelenkast
- gekoelde kadaverruimte en vloeistofdichte kadaverkar

De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied en/of grondwater-wingebied. Ook is de locatie niet gelegen in een bodembeschermingsgebied. Er is dus geen sprake van beïnvloeding van deze gebieden.

Hemelwater van de dakvlakken en de erfverharding wordt ter plaatse in de bodem gebracht. Een en ander wordt uitgewerkt in het inpassingplan (LKM) De voorgenomen bouw heeft daarmee geen nadelige invloed op de grondwaterstand.

De voorgenomen activiteit leidt tot het realiseren van 1 stal met een afmeting van ca.  $46,4 \times 83,20 \text{ m} = 3.860,5 \text{ m}^2$ . Daaraan gekoppeld nog de luchtwassers, ca.  $176 \text{ m}^2$ . Daarnaast wordt er een loods gerealiseerd voor onder andere de opslag van bedrijfsbenodigdheden. Deze loods heeft een afmeting van  $15 \times 30 \text{ m} = 450 \text{ m}^2$ . De totale oppervlakte van de nieuwbouw inclusief verharding bedraagt ongeveer  $5.500 \text{ m}^2$ . De infiltratievoorziening zal voldoen aan de benodigde capaciteit.

### 3.9 Emissies meststoffen

Binnen de inrichting vindt geen bemesting plaats. De mest zal in de regio of op afstand worden afgezet conform de nationale regelgeving (Meststoffenwet, BGM, BOOM).

### 3.10 Energie

Zie: Water- gas en elektraverbruik onder 3.3 "Grond-, hulp- en afvalstoffen".

### 3.11 Dierwelzijn

De nieuw te bouwen stal voldoet aan de normen zoals die gesteld worden in de wetgeving. Bij de bezetting wordt uitgegaan van een oppervlakte van meer dan  $0,8 \text{ m}^2$  per dierplaats.

### **3.12 Ongevallenrisico en abnormale bedrijfsomstandigheden**

#### **Stroomuitval:**

Tot de bijzondere risico's hoort in de 1e plaats het uitvallen van de netspanning en het daarmee stilvallen van de ventilatie in de stallen. Ingeval van het uitvallen van één enkele ventilator of de gehele netspanning, treedt een alarmering in werking die de ondernemer waarschuwt. Bij het wegvallen van de netspanning wordt het aanwezige noodstroomaggregaat in werking gezet. De werking van dit noodstroomaggregaat wordt regelmatig getest.

#### **Brand:**

Een 2e risico is het optreden van brand.

Om brand te voorkomen wordt uitsluitend gewerkt met goedgekeurde installaties en wordt de nieuwbouw conform het bouwbesluit gebouwd. Om de gevolgen van een eventuele brand zoveel mogelijk te beperken zal voldoende afstand tussen de compartimenten in acht worden genomen (WBDBO eis) en zullen ook de verbindingen tussen de compartimenten brandveilig worden uitgevoerd. Verder is er voorzien in voldoende vluchtwegen en diverse brandblussers.

#### **Vervoersverbod bij veewetziekten:**

Bij het uitbreken van een veewetziekte zoals varkenspest wordt het bedrijf van rechtswege tijdelijk afgesloten. Gedurende die periode mogen er geen dieren worden vervoerd en zullen de stallen vol raken. Door de ruimere bezetting ( $>0,8\text{m}^2/\text{dierplaats}$ ) zijn de mogelijkheden tot het opschorten van het afleveren groter.

Om dit soort risico's op het bedrijf zelf zoveel mogelijk te voorkomen is het bedrijf zo opgezet en uitgevoerd dat geen vreemden van buiten in de stallen kunnen komen. Voor diegenen die wel in de stallen gaan, gelden strikte hygiënemaatregelen.

### 3.13 Ruimtelijke ordening

De nieuw te bouwen stal past niet binnen het huidige bouwblok.

In het vigerende bestemmingsplan, vastgesteld op 2013-02-05, heeft onderhavige locatie de enkelbestemming "Agrarisch-Intensieve veehouderij" met bouwvlak. Op de gewenste uitbreidingslocatie ligt de bestemming "Agrarisch".

Op het betreffende perceel van Verhoijzen zijn verder de volgende gebiedsaanduidingen van toepassing:

- Milieuzone-grondwaterbeschermingsgebied Roerdalslenk zone 3.
- Wro-zone wijzigingsgebied 4 go.
- Concentratiegebied glastuinbouw 1
- Reconstructiewetzone – verwevingsgebied.

Op basis van het vernoemd bestemmingsplan past de gewenste uitbreiding van het bedrijf niet rechtstreeks in het vigerende bestemmingsplan. In het bestemmingsplan is echter een wijzigingsbevoegdheid opgenomen, waarmee vergroten van een bouwvlak ten behoeve van een intensieve veehouderij mogelijk kan worden gemaakt. Voor onderhavig plan is daarom ook in 1e instantie een principeverzoek ingediend. Hierop heeft het college het besluit genomen om in principe medewerking te willen verlenen aan de gewenste bedrijfsontwikkeling.

Het initiatief past binnen de voorwaarden om de bestemming te wijzigen ten behoeve van de vergroting van een bouwvlak binnen een bestemmingsvlak voor een intensieve veehouderij.

Om onderhavig plan te kunnen realiseren zal daarom ook een planologische procedure worden gestart en zal de daarvoor benodigde goede ruimtelijke onderbouwing met de daarbij behorende stukken en gegevens worden aangeleverd.

### 3.14 Reconstructie / POL/ Archeologie

In het POL is de beoogde locatie aangeduid als P5b Dynamisch landbouwgebied. Het betreft de concentratiegebieden en project-vestigingsgebieden voor de glastuinbouw en de landbouwon ontwikkelings-gebieden (LOG) voor intensieve veehouderij en combinaties daarvan. Binnen dit perspectief komen op kleinere schaal woonbebouwing, al dan niet solitaire bedrijfsgebouwen, toeristisch-recreatieve voorzieningen en infrastructuur voor. De LOG's zijn zoekgebieden voor projectmatige en/of individuele nieuwvestiging van intensieve veehouderij. Omdat dit initiatief ingaat op de uitbreiding van een bestaande intensieve veehouderij, is verplaatsing naar een LOG niet noodzakelijk. Daarnaast wordt de ruimtelijke diversiteit (afwisseling van intensieve veehouderijen en glastuinbouw) wenselijk. Het POL biedt daarmee ruimte voor deze ontwikkeling.

Op de "Archeologische beleidskaart" van Peel en Maas is de gehele locatie aan de Peelweg 40 aangeduid als: "Gebied met lage verwachting". Dit houdt in dat er geen voorschriften gelden of wordt eventuele begeleiding door lokale deskundigen voorgeschreven. Op voorhand hoeft geen archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden.

Er is geen sprake van een waardevol stads- of dorpsgezicht.

### 3.15 Structuurvisie Buitengebied , onderdeel IV en Glas

De insteek van het IV en Glastuinbouwbeleid is om ontwikkelingsruimte te geven aan bestaande bedrijven op duurzame locaties op afstand van de kernen. Draagvlak in de samenleving is daarbij een belangrijk aandachtspunt. Daarnaast is de milieugebruiksruimte voor de ontwikkeling van de intensieve veehouderij beperkt. Vanwege de toename van het aantal vleesvarkens nabij de drempelwaarde van 3.000 vleesvarkens van het MER –besluit, is het opstellen van deze MER-aanmeldnotitie

noodzakelijk. Deze notitie en het bijbehorende besluit moeten voor de start van de procedure worden afgerond.

### **3.16 Structuurvisie buitengebied, onderdeel kwaliteitskader.**

Voor deze ontwikkelingen in het buitengebied moet voldaan worden aan het Kwaliteitskader Peel en Maas, onderdeel van de Structuurvisie Buitengebied. Daarbij zal gezorgd worden voor een goede landschappelijke inpassing van de nieuwe bebouwing/het nieuwe gebruik.

Ook voor de gewenste bedrijfsontwikkeling aan de Peelweg 40 te Meijel moet hieraan worden voldaan. Omdat de totale oppervlakte van het bouwvlak groter wordt dan 1,5 ha moeten extra maatregelen worden getroffen en geldt de Basis(10%) + 1 AK (5%).

Een inpassingsplan voor de betreffende locatie is in voorbereiding, waarbij 10 % inpassingsgroen en de extra 5 % in andere kwaliteitsverbetering wordt gezocht. Er was al een voorstel voorgelegd en besproken met de gemeente en nagenoeg akkoord. Echter, een recent overleg met omwonenden heeft geleid tot gewenste aanpassingen van dit voorstel. Deze aanpassingen worden momenteel verwerkt in een nieuw plan. Het uitgewerkte plan wordt nagestuurd zodra dit gereed is.



## Bijlagen



## Bijlage 1. Berekening V-stacks vergunning

Gegenereerd op: 17-12-2013 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: Peelweg 40 Meijel vergund.

Gemaakt op: 17-12-2013 11:51:00

Rekentijd: 0:00:09

Naam van het bedrijf: Verhoijzen Peelweg 40 vergund.

Berekende ruwheid: 0,14 m

Meteo station: Eindhoven

### Brongegevens:

| Volgnr. | BronID      | X-coord. | Y-coord. | EP Hoogte | Gem.geb.hoogte | EP Diam. | EP Uijtr. snelh. | E-Aanvraag |
|---------|-------------|----------|----------|-----------|----------------|----------|------------------|------------|
| 1       | Stal 1 en 2 | 188 432  | 370 469  | 2,9       | 4,1            | 2,91     | 2,07             | 25 760     |
| 2       | Stal 3      | 188 477  | 370 477  | 8,1       | 5,8            | 2,40     | 0,40             | 50 764     |

### Geur gevoelige locaties:

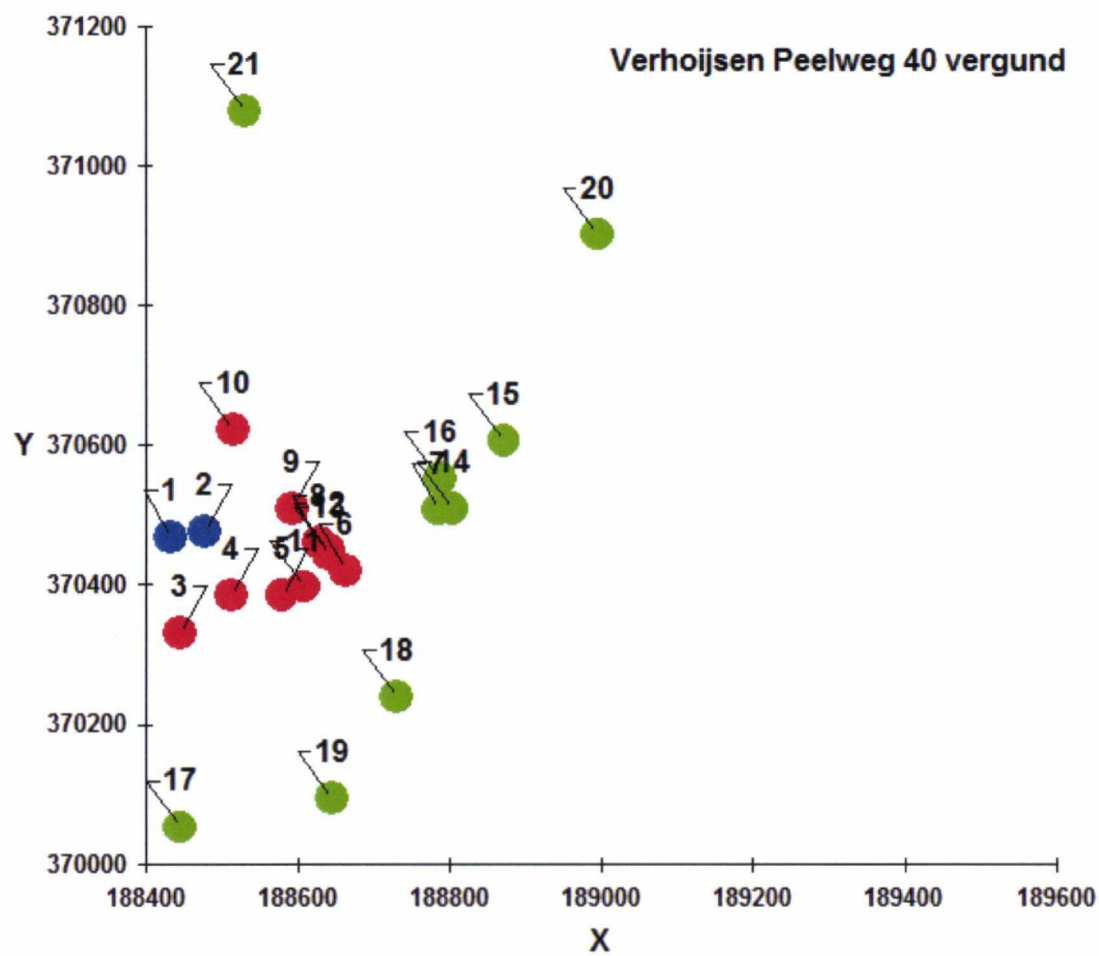
| Volgnummer | GGLID                        | Xcoördinaat | Ycoördinaat | Geurmorm | Geurbelasting |
|------------|------------------------------|-------------|-------------|----------|---------------|
| 3          | Kas <u>Platveld 19 LV</u>    | 188 444     | 370 331     | 14,0     | 35,0          |
| 4          | Kas <u>Platveld 19 Mid</u>   | 188 511     | 370 385     | 14,0     | 49,4          |
| 5          | Kas <u>Platveld 19 RV</u>    | 188 578     | 370 385     | 14,0     | 37,7          |
| 6          | Kas <u>Platveld 15 LV</u>    | 188 662     | 370 421     | 14,0     | 23,7          |
| 7          | Kas <u>Platveld 15 RV</u>    | 188 784     | 370 508     | 14,0     | 13,6          |
| 8          | Kas <u>platveld 22 LO</u>    | 188 626     | 370 460     | 14,0     | 34,1          |
| 9          | Kas <u>Platveld 22 Mid</u>   | 188 591     | 370 510     | 14,0     | 47,6          |
| 10         | Kas <u>Platveld 22 LB</u>    | 188 514     | 370 623     | 14,0     | 35,6          |
| 11         | <u>Platveld 19 Midvoor</u>   | 188 607     | 370 397     | 14,0     | 33,2          |
| 12         | <u>Platveld 22</u>           | 188 639     | 370 450     | 14,0     | 29,9          |
| 13         | <u>Platveld 22 veranda</u>   | 188 640     | 370 445     | 14,0     | 29,9          |
| 14         | <u>Platveld 15</u>           | 188 803     | 370 509     | 14,0     | 12,5          |
| 15         | <u>Platveld 16</u>           | 188 870     | 370 606     | 14,0     | 9,1           |
| 16         | <u>Platveld 20</u>           | 188 786     | 370 553     | 14,0     | 13,2          |
| 17         | <u>Bloemendaalseweg 28</u>   | 188 445     | 370 052     | 14,0     | 7,9           |
| 18         | <u>Bloemendaalseweg 20</u>   | 188 730     | 370 239     | 14,0     | 10,9          |
| 19         | <u>Bloemendaalseweg 27</u>   | 188 644     | 370 093     | 14,0     | 7,5           |
| 20         | <u>Donkerpeelkenseweg 25</u> | 188 994     | 370 902     | 14,0     | 4,5           |
| 21         | <u>Langstraat 11</u>         | 188 530     | 371 079     | 14,0     | 5,3           |

Toelichting afkortingen bij kassen:

Kas Platveld 19: linksvoor (LV), midden (Mid) en rechtsvoor (RV);

Kas Platveld 15: linksvoor(LV) en rechtsvoor (RV);

Kas Platveld 22: linksonder (LO), midden (Mid) en linksboven (LB).



Naam van de berekening: Peelweg 40 Meijel, tussenberekening  
 Gemaakt op: 17-12-2013 12:09:15  
 Rekentijd: 0:00:17  
 Naam van het bedrijf: Verhoijzen, Peelweg 40, Meijel tussenberekening  
 Berekende ruwheid: 0,14 m  
 Meteo station: Eindhoven

**Brongegevens:**

| Voln. | BronID      | X-coord | Y-coord | EP Hoogte | Gem.geb. hoogte | EP Diam. | EP Uijtr. snelh. | E-Aanvraag |
|-------|-------------|---------|---------|-----------|-----------------|----------|------------------|------------|
| 1     | Stal 1 en 2 | 188 432 | 370 469 | 2,9       | 4,1             | 2,91     | 2,07             | 25 760     |
| 2     | Stal 3      | 188 479 | 370 476 | 9,2       | 5,8             | 2,40     | 5,40 *)          | 50 764     |

**Geur gevoelige locaties:**

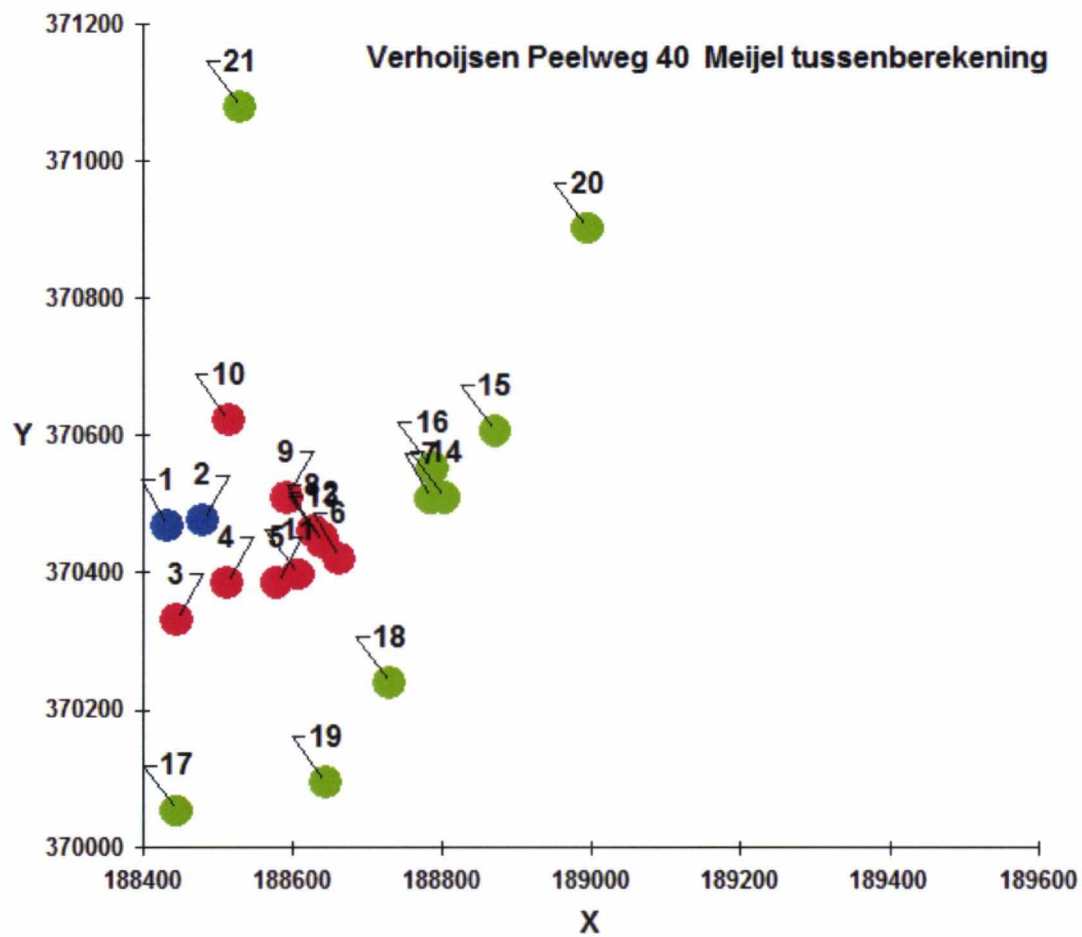
| Volgnummer | GGLID                       | Xcoördinaat | Ycoördinaat | Geumorm | Geurbelasting |
|------------|-----------------------------|-------------|-------------|---------|---------------|
| 3          | Kas <u>Platveld 19 LV</u>   | 188 444     | 370 331     | 14,0    | 20,6          |
| 4          | Kas <u>Platveld 19 Mid</u>  | 188 511     | 370 385     | 14,0    | 29,2          |
| 5          | Kas <u>Platveld 19 RV</u>   | 188 578     | 370 385     | 14,0    | 22,0          |
| 6          | Kas <u>Platveld 15 LV</u>   | 188 662     | 370 421     | 14,0    | 14,2          |
| 7          | Kas <u>Platveld 15 RV</u>   | 188 784     | 370 508     | 14,0    | 9,0           |
| 8          | Kas <u>Platveld 22 LO</u>   | 188 626     | 370 460     | 14,0    | 22,3          |
| 9          | Kas <u>Platveld 22 Mid</u>  | 188 591     | 370 510     | 14,0    | 31,2          |
| 10         | Kas <u>Platveld 22 LB</u>   | 188 514     | 370 623     | 14,0    | 24,6          |
| 11         | <u>Platveld 19 Midvoor</u>  | 188 607     | 370 397     | 14,0    | 18,7          |
| 12         | <u>Platveld 22</u>          | 188 639     | 370 450     | 14,0    | 19,6          |
| 13         | <u>Platveld 22 veranda</u>  | 188 640     | 370 445     | 14,0    | 19,1          |
| 14         | <u>Platveld 15</u>          | 188 803     | 370 509     | 14,0    | 8,1           |
| 15         | <u>Platveld 16</u>          | 188 870     | 370 606     | 14,0    | 5,9           |
| 16         | <u>Platveld 20</u>          | 188 786     | 370 553     | 14,0    | 8,8           |
| 17         | <u>Bloemendaalseweg 28</u>  | 188 445     | 370 052     | 14,0    | 4,2           |
| 18         | <u>Bloemendaalseweg 20</u>  | 188 730     | 370 239     | 14,0    | 5,7           |
| 19         | <u>Bloemendaalseweg 27</u>  | 188 644     | 370 093     | 14,0    | 4,3           |
| 20         | <u>Donkerpeelkensweg 25</u> | 188 994     | 370 902     | 14,0    | 3,2           |
| 21         | <u>Langstraat 11</u>        | 188 530     | 371 079     | 14,0    | 4,0           |

Toelichting afkortingen bij kassen:

Kas Platveld 19: linksvoor (LV), midden (Mid) en rechtsvoor (RV);

Kas Platveld 15: linksvoor(LV) en rechtsvoor (RV);

Kas Platveld 22: linksonder (LO), midden (Mid) en linksboven (LB).



Naam van de berekening: Peelweg 40 Meijel, aanvraag  
 Gemaakt op: 17-12-2013 12:27:57  
 Rekentijd: 0:00:07  
 Naam van het bedrijf: Verhoijzen Peelweg 40 Meijel aanvraag

Berekende ruwheid: 0,14 m  
 Meteo station: Eindhoven

**Brongegevens:**

| Volgnr. | BronID      | X-coord. | Y-coord. | EP Hoogte | Gem.geb. hoogte | EP Diam. | EP Uitr. snelh. | E-Aanvraag |
|---------|-------------|----------|----------|-----------|-----------------|----------|-----------------|------------|
| 1       | Stal 1 en 2 | 188 432  | 370 469  | 2,9       | 4,1             | 2,91     | 2,07            | 25 760     |
| 2       | Stal 3      | 188 479  | 370 476  | 9,2       | 5,8             | 2,40     | 5,40            | 50 764     |
| 3       | Stal 4a     | 188 516  | 370 484  | 9,0       | 5,1             | 2,57     | 2,47            | 5 208      |
| 4       | Stal 4b     | 188 539  | 370 490  | 9,0       | 5,1             | 2,57     | 2,47            | 5 208      |

**Geur gevoelige locaties:**

| Volgnummer | GGLID                       | Xcoördinaat | Ycoördinaat | Berekende Geurnorm*) | Geurbelasting |
|------------|-----------------------------|-------------|-------------|----------------------|---------------|
| 5          | Kas <u>Platveld 19 LV</u>   | 188 444     | 370 331     | 27,8                 | 21,9          |
| 6          | Kas <u>Platveld 19 Mid</u>  | 188 511     | 370 385     | 39,3                 | 29,6          |
| 7          | Kas <u>Platveld 19 RV</u>   | 188 578     | 370 385     | 29,9                 | 23,6          |
| 8          | Kas <u>Platveld 15 LV</u>   | 188 662     | 370 421     | 19,0                 | 17,9          |
| 9          | Kas <u>Platveld 15 RV</u>   | 188 784     | 370 508     | 14,0                 | 10,8          |
| 10         | Kas <u>Platveld 22 LO</u>   | 188 626     | 370 460     | 28,2                 | 26,7          |
| 11         | Kas <u>Platveld 22 Mid</u>  | 188 591     | 370 510     | 39,4                 | 39,3          |
| 12         | Kas <u>Platveld 22 LB</u>   | 188 514     | 370 623     | 30,1                 | 25,4          |
| 13         | <u>Platveld 19 Midvoor</u>  | 188 607     | 370 397     | 26,0                 | 21,8          |
| 14         | <u>Platveld 22</u>          | 188 639     | 370 450     | 24,8                 | 24,0          |
| 15         | <u>Platveld 22 veranda</u>  | 188 640     | 370 445     | 24,5                 | 22,9          |
| 16         | <u>Platveld 15</u>          | 188 803     | 370 509     | 14,0                 | 9,8           |
| 17         | <u>Platveld 16</u>          | 188 870     | 370 606     | 14,0                 | 7,4           |
| 18         | <u>Platveld 20</u>          | 188 786     | 370 553     | 14,0                 | 11,0          |
| 19         | <u>Bloemendaalseweg 28</u>  | 188 445     | 370 052     | 14,0                 | 5,3           |
| 20         | <u>Bloemendaalseweg 20</u>  | 188 730     | 370 239     | 14,0                 | 7,1           |
| 21         | <u>Bloemendaalseweg 27</u>  | 188 644     | 370 093     | 14,0                 | 5,2           |
| 22         | <u>Donkerpeelkensweg 25</u> | 188 994     | 370 902     | 14,0                 | 3,8           |
| 23         | <u>Langstraat 11</u>        | 188 530     | 371 079     | 14,0                 | 4,5           |

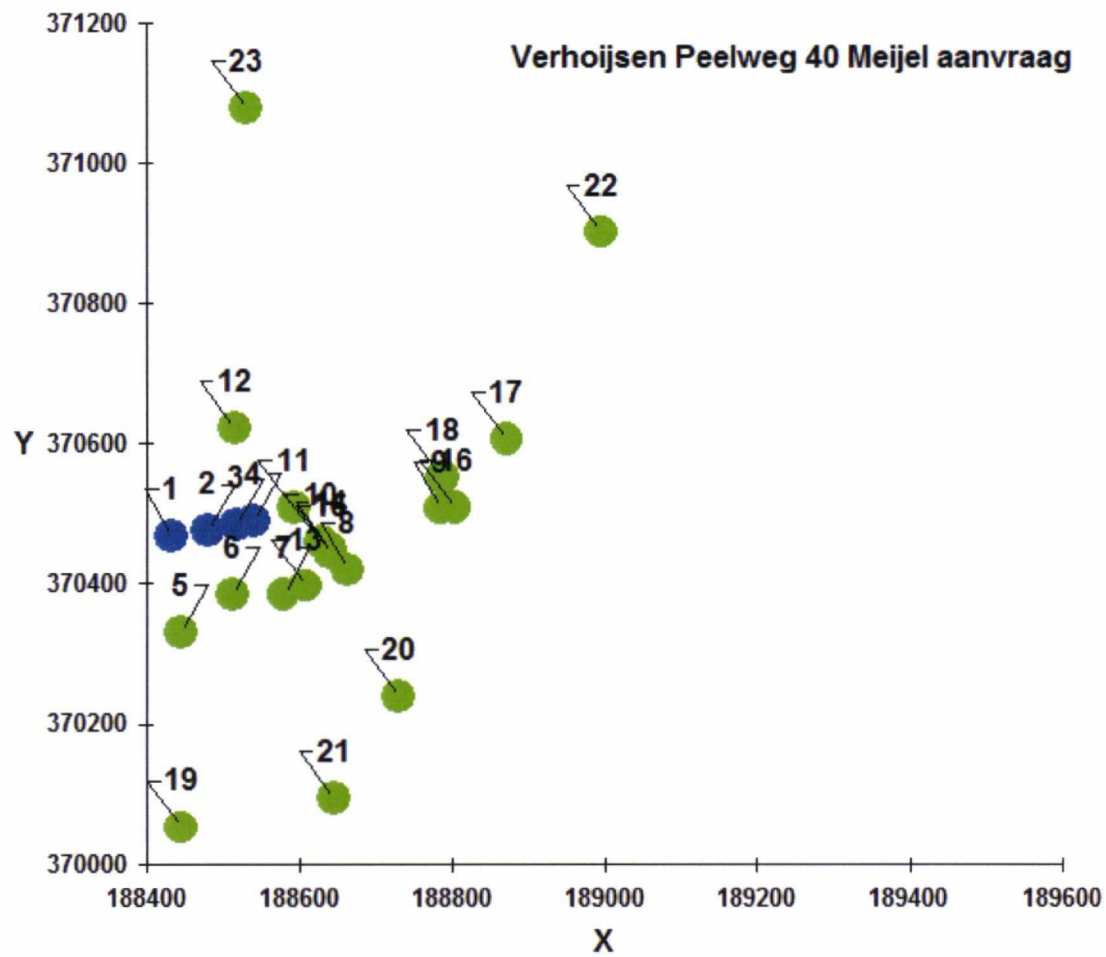
\*) Berekende geurnorm is:  $\frac{\text{geurnorm vergund} + \text{geurnorm tussenberekening}}{2}$

Toelichting afkortingen bij kassen:

Kas Platveld 19: linksvoor (LV), midden (Mid) en rechtsvoor (RV);

Kas Platveld 15: linksvoor(LV) en rechtsvoor (RV);

Kas Platveld 22: linksonder (LO), midden (Mid) en linksboven (LB).



## Bijlage 2. Resultaten berekening V-stacks gebied

### Vergelijkingstabel:

| Beoordeling milieukwaliteit middels vergelijking berekeningen V-stacks gebied bestaand : 20140102_1430 ObjectGeur.xlsx versus berekeningen aanvraag 20140102_1735 ObjectGeur.xlsx |                 |                                |                                                                    |              |        |                  |       |                    |                |                   |                 |                                |                                                                    |            |              |      |                  |       |                    |                |                   |          |     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------|--------|------------------|-------|--------------------|----------------|-------------------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------|------------------|-------|--------------------|----------------|-------------------|----------|-----|--|
| receptor                                                                                                                                                                          | Bestaand        |                                |                                                                    |              |        |                  |       |                    |                |                   | Aanvraag        |                                |                                                                    |            |              |      |                  |       |                    |                |                   |          |     |  |
|                                                                                                                                                                                   | Achtergrond     |                                |                                                                    |              |        |                  |       |                    |                |                   | Achtergrond     |                                |                                                                    |            |              |      |                  |       |                    |                |                   |          |     |  |
|                                                                                                                                                                                   | Cumula<br>Recep | lieve geur<br>ID X-coor Y-coor | belasting<br>op recepti zoals berekend<br>Geurnorm lasting [OU/m3] | zeer<br>goed | goed   | redelijk<br>goed | matig | tamelijk<br>slecht | zeer<br>slecht | extreem<br>slecht | Cumula<br>Recep | lieve geur<br>ID X-coor Y-coor | belasting<br>op recepti zoals berekend<br>Geurnorm lasting [OU/m3] | toename= + | zeer<br>goed | goed | redelijk<br>goed | matig | tamelijk<br>slecht | zeer<br>slecht | extreem<br>slecht | Toename? |     |  |
| Kas Platveld 19 LV                                                                                                                                                                | 1               | 188444.0                       | 370331.0                                                           | 14.000       | 31.307 | 0                | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 31307           | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 0                | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
| Kas Platveld 19 mid                                                                                                                                                               | 2               | 188511.0                       | 370385.0                                                           | 14.000       | 48.018 | 0                | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 48018                          | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 0                | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
| Kas Platveld 19 RV                                                                                                                                                                | 3               | 188578.0                       | 370385.0                                                           | 14.000       | 33.860 | 0                | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 33860                          | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 0                | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
| Kas Platveld 15 LV                                                                                                                                                                | 4               | 188662.0                       | 370421.0                                                           | 14.000       | 21.850 | 0                | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 21850           | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 0                | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
| Kas Platveld 15 RV                                                                                                                                                                | 5               | 188784.0                       | 370508.0                                                           | 14.000       | 14.836 | 0                | 0     | 0                  | 14836          | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 0                | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
| Kas Platveld 22 LO                                                                                                                                                                | 6               | 188626.0                       | 370460.0                                                           | 14.000       | 31.740 | 0                | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 31740           | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 0                | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
| Kas Platveld 22 mid                                                                                                                                                               | 7               | 188591.0                       | 370510.0                                                           | 14.000       | 44.184 | 0                | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 44184                          | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 0                | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 38749    | nee |  |
| Kas Platveld 22 LB                                                                                                                                                                | 8               | 188514.0                       | 370623.0                                                           | 14.000       | 31.812 | 0                | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 31812           | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 0                | 0     | 0                  | 0              | 23382             | 0        | nee |  |
| Platveld 19 midvoor                                                                                                                                                               | 9               | 188607.0                       | 370397.0                                                           | 14.000       | 29.389 | 0                | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 29389           | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 0                | 0     | 19489              | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
| Platveld 22                                                                                                                                                                       | 10              | 188639.0                       | 370450.0                                                           | 14.000       | 27.131 | 0                | 0     | 0                  | 0              | 27131             | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 0                | 0     | 22284              | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
| Platveld 22 veranda                                                                                                                                                               | 11              | 188640.0                       | 370445.0                                                           | 14.000       | 27.136 | 0                | 0     | 0                  | 0              | 27136             | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 0                | 0     | 21913              | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
| Platveld 15                                                                                                                                                                       | 12              | 188803.0                       | 370509.0                                                           | 14.000       | 14.511 | 0                | 0     | 0                  | 14511          | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 0                | 14007 | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
| Platveld 16                                                                                                                                                                       | 13              | 188870.0                       | 370606.0                                                           | 14.000       | 13.030 | 0                | 0     | 13030              | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 0                | 12726 | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
| Platveld 20                                                                                                                                                                       | 14              | 188786.0                       | 370553.0                                                           | 14.000       | 14.273 | 0                | 0     | 0                  | 14273          | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 0                | 13320 | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
| Bloemendaalseweg 28                                                                                                                                                               | 15              | 188445.0                       | 370052.0                                                           | 14.000       | 8.725  | 0                | 0     | 8725               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 7187             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
| Bloemendaalseweg 20                                                                                                                                                               | 16              | 188730.0                       | 370239.0                                                           | 14.000       | 13.243 | 0                | 0     | 0                  | 13243          | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 12037            | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
| Bloemendaalseweg 27                                                                                                                                                               | 17              | 188644.0                       | 370093.0                                                           | 14.000       | 9.450  | 0                | 0     | 9450               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 8411             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
| Donkerpeelkensweg 25                                                                                                                                                              | 18              | 188994.0                       | 370902.0                                                           | 14.000       | 8.066  | 0                | 0     | 8066               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 7818             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
| Langstraat 11                                                                                                                                                                     | 19              | 188530.0                       | 371079.0                                                           | 14.000       | 7.345  | 0                | 0     | 7345               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 6990             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1001            | 189570.0                       | 372434.0                                                           | 3.000        | 4.138  | 0                | 0     | 4138               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 4138             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1002            | 189999.0                       | 372432.0                                                           | 3.000        | 3.503  | 0                | 0     | 3503               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3503             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1003            | 187397.0                       | 372421.0                                                           | 14.000       | 3.513  | 0                | 0     | 3513               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3513             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1004            | 190135.0                       | 372420.0                                                           | 3.000        | 3.371  | 0                | 0     | 3371               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3371             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1005            | 189538.0                       | 372417.0                                                           | 3.000        | 4.191  | 0                | 0     | 4191               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 4191             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1006            | 189995.0                       | 372417.0                                                           | 3.000        | 3.540  | 0                | 0     | 3540               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3540             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1007            | 190016.0                       | 372411.0                                                           | 3.000        | 3.533  | 0                | 0     | 3533               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3533             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1008            | 190144.0                       | 372408.0                                                           | 3.000        | 3.385  | 0                | 0     | 3385               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3385             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1009            | 190052.0                       | 372398.0                                                           | 3.000        | 3.542  | 0                | 0     | 3542               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3542             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1010            | 190026.0                       | 372398.0                                                           | 3.000        | 3.566  | 0                | 0     | 3566               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3566             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1011            | 189570.0                       | 372397.0                                                           | 3.000        | 4.276  | 0                | 0     | 4276               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 4276             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1012            | 190020.0                       | 372393.0                                                           | 3.000        | 3.583  | 0                | 0     | 3583               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3583             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1013            | 190018.0                       | 372391.0                                                           | 3.000        | 3.588  | 0                | 0     | 3588               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3588             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1014            | 190018.0                       | 372386.0                                                           | 3.000        | 3.617  | 0                | 0     | 3617               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3617             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1015            | 190034.0                       | 372384.0                                                           | 3.000        | 3.603  | 0                | 0     | 3603               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3603             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1016            | 190088.0                       | 372381.0                                                           | 3.000        | 3.546  | 0                | 0     | 3546               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3546             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1017            | 188684.0                       | 372379.0                                                           | 14.000       | 5.451  | 0                | 0     | 5451               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 5324             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1018            | 189577.0                       | 372377.0                                                           | 3.000        | 4.338  | 0                | 0     | 4338               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 4338             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1019            | 188678.0                       | 372376.0                                                           | 14.000       | 5.512  | 0                | 0     | 5512               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 5401             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1020            | 189564.0                       | 372372.0                                                           | 3.000        | 4.363  | 0                | 0     | 4363               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 4363             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1021            | 189565.0                       | 372368.0                                                           | 3.000        | 4.386  | 0                | 0     | 4386               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 4386             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1022            | 190097.0                       | 372366.0                                                           | 3.000        | 3.550  | 0                | 0     | 3550               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3550             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1023            | 190087.0                       | 372357.0                                                           | 3.000        | 3.602  | 0                | 0     | 3602               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3602             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1024            | 190089.0                       | 372355.0                                                           | 3.000        | 3.580  | 0                | 0     | 3580               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3580             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1025            | 190080.0                       | 372351.0                                                           | 3.000        | 3.626  | 0                | 0     | 3626               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3626             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1026            | 190207.0                       | 372333.0                                                           | 3.000        | 3.415  | 0                | 0     | 3415               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3415             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1027            | 188215.0                       | 372303.0                                                           | 14.000       | 3.588  | 0                | 0     | 3588               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3493             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1028            | 190142.0                       | 372288.0                                                           | 3.000        | 3.644  | 0                | 0     | 3644               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3644             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1029            | 190147.0                       | 372281.0                                                           | 3.000        | 3.651  | 0                | 0     | 3651               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3651             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |
|                                                                                                                                                                                   | 1030            | 190088.0                       | 372277.0                                                           | 3.000        | 3.972  | 0                | 0     | 3972               | 0              | 0                 | 0               | 0                              | 0                                                                  | 0          | 0            | 0    | 3972             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0        | nee |  |

| Beoordeling milieukwaliteit middels vergelijking berekeningen V-stacks gebied bestaand : 20140102 1430 ObjectGeur.xlsx versus berekeningen aanvraag 20140102 1735 ObjectGeur.xlsx |                 |                                |                                                                   |              |                  |       |                    |                |                   |                 |                                |                                                                  |             |              |                  |        |                    |                |                   |   |             |   |     |  |  |  |  |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-------|--------------------|----------------|-------------------|-----------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|------------------|--------|--------------------|----------------|-------------------|---|-------------|---|-----|--|--|--|--|----------|
| receptor                                                                                                                                                                          | Achtergrond     |                                | Bestaand                                                          |              |                  |       |                    |                |                   | Achtergrond     |                                | Aanvraag                                                         |             |              |                  |        |                    |                | Afname = +        |   | Toename = - |   |     |  |  |  |  | Toename? |
|                                                                                                                                                                                   | Cumula<br>Recep | tieve geur<br>ID X-coor Y-coor | belasting<br>op recepti zoals berekend<br>Geurnorm lastig [OU/m3] | zeer<br>goed | redelijk<br>goed | matig | tamelijk<br>slecht | zeer<br>slecht | extreem<br>slecht | Cumula<br>Recep | tieve geur<br>ID X-coor Y-coor | belasting<br>op recepti zoals bereken<br>Geurnorm lastig [OU/m3] | toename = - | zeer<br>goed | redelijk<br>goed | matig  | tamelijk<br>slecht | zeer<br>slecht | extreem<br>slecht |   |             |   |     |  |  |  |  |          |
|                                                                                                                                                                                   |                 |                                |                                                                   |              |                  |       |                    |                |                   |                 |                                |                                                                  |             |              |                  |        |                    |                |                   |   |             |   |     |  |  |  |  |          |
| 1031                                                                                                                                                                              | 190155.0        | 372274.0                       | 3.000                                                             | 3.668        | 0                | 3668  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1031                           | 190155.0                                                         | 372274.0    | 3.000        | 3.668            | 0,000  | 0                  | 3668           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1032                                                                                                                                                                              | 190023.0        | 372270.0                       | 3.000                                                             | 4.260        | 0                | 4260  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1032                           | 190023.0                                                         | 372270.0    | 3.000        | 4.260            | 0,000  | 0                  | 4260           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1033                                                                                                                                                                              | 190187.0        | 372268.0                       | 3.000                                                             | 3.643        | 0                | 3643  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1033                           | 190187.0                                                         | 372268.0    | 3.000        | 3.643            | 0,000  | 0                  | 3643           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1034                                                                                                                                                                              | 188682.0        | 372260.0                       | 14.000                                                            | 7.019        | 0                | 7019  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1034                           | 188682.0                                                         | 372260.0    | 14.000       | 6.907            | 0,112  | 0                  | 6907           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1035                                                                                                                                                                              | 190183.0        | 372259.0                       | 3.000                                                             | 3.681        | 0                | 3681  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1035                           | 190183.0                                                         | 372259.0    | 3.000        | 3.681            | 0,000  | 0                  | 3681           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1036                                                                                                                                                                              | 190099.0        | 372257.0                       | 3.000                                                             | 4.179        | 0                | 4179  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1036                           | 190099.0                                                         | 372257.0    | 3.000        | 4.179            | 0,000  | 0                  | 4179           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1037                                                                                                                                                                              | 190039.0        | 372251.0                       | 3.000                                                             | 4.270        | 0                | 4270  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1037                           | 190039.0                                                         | 372251.0    | 3.000        | 4.270            | 0,000  | 0                  | 4270           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1038                                                                                                                                                                              | 190191.0        | 372243.0                       | 14.000                                                            | 3.709        | 0                | 3709  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1038                           | 190191.0                                                         | 372243.0    | 14.000       | 3.709            | 0,000  | 0                  | 3709           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1039                                                                                                                                                                              | 188637.0        | 372214.0                       | 14.000                                                            | 7.344        | 0                | 7344  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1039                           | 188637.0                                                         | 372214.0    | 14.000       | 7.226            | 0,118  | 0                  | 7226           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1040                                                                                                                                                                              | 188746.0        | 372198.0                       | 14.000                                                            | 8.075        | 0                | 8075  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1040                           | 188746.0                                                         | 372198.0    | 14.000       | 7.999            | 0,076  | 0                  | 7999           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1041                                                                                                                                                                              | 188076.0        | 372194.0                       | 14.000                                                            | 3.323        | 0                | 3323  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1041                           | 188076.0                                                         | 372194.0    | 14.000       | 3.225            | 0,098  | 0                  | 3225           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1042                                                                                                                                                                              | 189965.0        | 372180.0                       | 3.000                                                             | 4.704        | 0                | 4704  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1042                           | 189965.0                                                         | 372180.0    | 3.000        | 4.704            | 0,000  | 0                  | 4704           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1043                                                                                                                                                                              | 189640.0        | 372159.0                       | 3.000                                                             | 5.648        | 0                | 5648  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1043                           | 189640.0                                                         | 372159.0    | 3.000        | 5.664            | -0,016 | 0                  | 5664           | 0                 | 0 | 0           | 0 | ja  |  |  |  |  |          |
| 1044                                                                                                                                                                              | 189632.0        | 372155.0                       | 3.000                                                             | 5.679        | 0                | 5679  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1044                           | 189632.0                                                         | 372155.0    | 3.000        | 5.712            | -0,033 | 0                  | 5712           | 0                 | 0 | 0           | 0 | ja  |  |  |  |  |          |
| 1045                                                                                                                                                                              | 189616.0        | 372155.0                       | 3.000                                                             | 5.693        | 0                | 5693  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1045                           | 189616.0                                                         | 372155.0    | 3.000        | 5.741            | -0,048 | 0                  | 5741           | 0                 | 0 | 0           | 0 | ja  |  |  |  |  |          |
| 1046                                                                                                                                                                              | 190013.0        | 372133.0                       | 3.000                                                             | 4.755        | 0                | 4755  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1046                           | 190013.0                                                         | 372133.0    | 3.000        | 4.755            | 0,000  | 0                  | 4755           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1047                                                                                                                                                                              | 189899.0        | 372125.0                       | 3.000                                                             | 5.198        | 0                | 5198  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1047                           | 189899.0                                                         | 372125.0    | 3.000        | 5.198            | 0,000  | 0                  | 5198           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1048                                                                                                                                                                              | 189616.0        | 372122.0                       | 3.000                                                             | 5.953        | 0                | 5953  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1048                           | 189616.0                                                         | 372122.0    | 3.000        | 6.072            | -0,119 | 0                  | 6072           | 0                 | 0 | 0           | 0 | ja  |  |  |  |  |          |
| 1049                                                                                                                                                                              | 189649.0        | 372121.0                       | 3.000                                                             | 5.936        | 0                | 5936  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1049                           | 189649.0                                                         | 372121.0    | 3.000        | 6.003            | -0,067 | 0                  | 6003           | 0                 | 0 | 0           | 0 | ja  |  |  |  |  |          |
| 1050                                                                                                                                                                              | 188559.0        | 372120.0                       | 14.000                                                            | 6.718        | 0                | 6718  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1050                           | 188559.0                                                         | 372120.0    | 14.000       | 6.620            | 0,098  | 0                  | 6620           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1051                                                                                                                                                                              | 189972.0        | 372120.0                       | 3.000                                                             | 4.879        | 0                | 4879  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1051                           | 189972.0                                                         | 372120.0    | 3.000        | 4.879            | 0,000  | 0                  | 4879           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1052                                                                                                                                                                              | 188815.0        | 372116.0                       | 14.000                                                            | 11.328       | 0                | 11328 | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1052                           | 188815.0                                                         | 372116.0    | 14.000       | 11.188           | 0,140  | 0                  | 11188          | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1053                                                                                                                                                                              | 189979.0        | 372113.0                       | 3.000                                                             | 4.939        | 0                | 4939  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1053                           | 189979.0                                                         | 372113.0    | 3.000        | 4.939            | 0,000  | 0                  | 4939           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1054                                                                                                                                                                              | 189965.0        | 372113.0                       | 3.000                                                             | 4.915        | 0                | 4915  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1054                           | 189965.0                                                         | 372113.0    | 3.000        | 4.915            | 0,000  | 0                  | 4915           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1055                                                                                                                                                                              | 189649.0        | 372111.0                       | 3.000                                                             | 6.003        | 0                | 6003  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1055                           | 189649.0                                                         | 372111.0    | 3.000        | 6.077            | -0,074 | 0                  | 6077           | 0                 | 0 | 0           | 0 | ja  |  |  |  |  |          |
| 1056                                                                                                                                                                              | 189669.0        | 372111.0                       | 3.000                                                             | 6.007        | 0                | 6007  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1056                           | 189669.0                                                         | 372111.0    | 3.000        | 6.083            | -0,076 | 0                  | 6083           | 0                 | 0 | 0           | 0 | ja  |  |  |  |  |          |
| 1057                                                                                                                                                                              | 189846.0        | 372102.0                       | 3.000                                                             | 5.943        | 0                | 5943  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1057                           | 189846.0                                                         | 372102.0    | 3.000        | 5.943            | 0,000  | 0                  | 5943           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1058                                                                                                                                                                              | 189836.0        | 372098.0                       | 3.000                                                             | 5.976        | 0                | 5976  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1058                           | 189836.0                                                         | 372098.0    | 3.000        | 5.976            | 0,000  | 0                  | 5976           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1059                                                                                                                                                                              | 189672.0        | 372089.0                       | 3.000                                                             | 6.161        | 0                | 6161  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1059                           | 189672.0                                                         | 372089.0    | 3.000        | 6.244            | -0,083 | 0                  | 6244           | 0                 | 0 | 0           | 0 | ja  |  |  |  |  |          |
| 1060                                                                                                                                                                              | 189935.0        | 372082.0                       | 3.000                                                             | 5.192        | 0                | 5192  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1060                           | 189935.0                                                         | 372082.0    | 3.000        | 5.192            | 0,000  | 0                  | 5192           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1061                                                                                                                                                                              | 189850.0        | 372082.0                       | 3.000                                                             | 6.198        | 0                | 6198  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1061                           | 189850.0                                                         | 372082.0    | 3.000        | 6.198            | 0,000  | 0                  | 6198           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1062                                                                                                                                                                              | 189657.0        | 372075.0                       | 3.000                                                             | 6.528        | 0                | 6528  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1062                           | 189657.0                                                         | 372075.0    | 3.000        | 6.488            | 0,040  | 0                  | 6488           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1063                                                                                                                                                                              | 187435.0        | 372064.0                       | 14.000                                                            | 3.488        | 0                | 3488  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1063                           | 187435.0                                                         | 372064.0    | 14.000       | 3.482            | 0,016  | 0                  | 3482           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1064                                                                                                                                                                              | 189642.0        | 372063.0                       | 3.000                                                             | 6.605        | 0                | 6605  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1064                           | 189642.0                                                         | 372063.0    | 3.000        | 6.544            | 0,061  | 0                  | 6544           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1065                                                                                                                                                                              | 189830.0        | 372061.0                       | 3.000                                                             | 6.436        | 0                | 6436  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1065                           | 189830.0                                                         | 372061.0    | 3.000        | 6.436            | 0,000  | 0                  | 6436           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1066                                                                                                                                                                              | 189832.0        | 372060.0                       | 3.000                                                             | 6.422        | 0                | 6422  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1066                           | 189832.0                                                         | 372060.0    | 3.000        | 6.422            | 0,000  | 0                  | 6422           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1067                                                                                                                                                                              | 188511.0        | 372060.0                       | 14.000                                                            | 6.399        | 0                | 6399  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1067                           | 188511.0                                                         | 372060.0    | 14.000       | 6.313            | 0,086  | 0                  | 6313           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1068                                                                                                                                                                              | 189840.0        | 372054.0                       | 3.000                                                             | 6.376        | 0                | 6376  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1068                           | 189840.0                                                         | 372054.0    | 3.000        | 6.376            | 0,000  | 0                  | 6376           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1069                                                                                                                                                                              | 189671.0        | 372049.0                       | 3.000                                                             | 6.776        | 0                | 6776  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1069                           | 189671.0                                                         | 372049.0    | 3.000        | 6.718            | 0,058  | 0                  | 6718           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1070                                                                                                                                                                              | 188503.0        | 372047.0                       | 14.000                                                            | 6.372        | 0                | 6372  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1070                           | 188503.0                                                         | 372047.0    | 14.000       | 6.265            | 0,107  | 0                  | 6265           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1071                                                                                                                                                                              | 189600.0        | 372046.0                       | 3.000                                                             | 7.020        | 0                | 7020  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1071                           | 189600.0                                                         | 372046.0    | 3.000        | 6.967            | 0,053  | 0                  | 6967           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1072                                                                                                                                                                              | 189622.0        | 372046.0                       | 3.000                                                             | 6.910        | 0                | 6910  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1072                           | 189622.0                                                         | 372046.0    | 3.000        | 6.868            | 0,042  | 0                  | 6868           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1073                                                                                                                                                                              | 189654.0        | 372040.0                       | 3.000                                                             | 6.973        | 0                | 6973  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1073                           | 189654.0                                                         | 372040.0    | 3.000        | 6.901            | 0,072  | 0                  | 6901           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1074                                                                                                                                                                              | 189815.0        | 372037.0                       | 3.000                                                             | 6.724        | 0                | 6724  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1074                           | 189815.0                                                         | 372037.0    | 3.000        | 6.724            | 0,000  | 0                  | 6724           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1075                                                                                                                                                                              | 188249.0        | 372036.0                       | 14.000                                                            | 4.414        | 0                | 4414  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1075                           | 188249.0                                                         | 372036.0    | 14.000       | 4.255            | 0,159  | 0                  | 4255           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1076                                                                                                                                                                              | 189820.0        | 372033.0                       | 3.000                                                             | 6.717        | 0                | 6717  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1076                           | 189820.0                                                         | 372033.0    | 3.000        | 6.717            | 0,000  | 0                  | 6717           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1077                                                                                                                                                                              | 189771.0        | 372010.0                       | 3.000                                                             | 6.991        | 0                | 6991  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1077                           | 189771.0                                                         | 372010.0    | 3.000        | 7.073            | -0,082 | 0                  | 7073           | 0                 | 0 | 0           | 0 | ja  |  |  |  |  |          |
| 1078                                                                                                                                                                              | 189599.0        | 372006.0                       | 3.000                                                             | 7.225        | 0                | 7225  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1078                           | 189599.0                                                         | 372006.0    | 3.000        | 7.143            | 0,082  | 0                  | 7143           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |
| 1079                                                                                                                                                                              | 189790.0        | 372000.0                       | 3.000                                                             | 7.215        | 0                | 7215  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1079                           | 189790.0                                                         | 372000.0    | 3.000        | 7.314            | -0,099 | 0                  | 7314           | 0                 | 0 | 0           | 0 | ja  |  |  |  |  |          |
| 1080                                                                                                                                                                              | 189683.0        | 371991.0                       | 3.000                                                             | 7.394        | 0                | 7394  | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 1080                           | 189683.0                                                         | 371991.0    | 3.000        | 7.318            | 0,076  | 0                  | 7318           | 0                 | 0 | 0           | 0 | nee |  |  |  |  |          |



| Beoordeling milieukwaliteit middels vergelijking berekeningen V-stacks gebied bestaand : 20140102 1430 ObjectGeur.xlsx versus berekeningen aanvraag 20140102 1735 ObjectGeur.xlsx |                 |                                          |                                                       |              |                  |       |                    |                |                   |                 |                                          |                                                       |             |              |                  |       |                    |                |          |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|------------------|-------|--------------------|----------------|-------------------|-----------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------|--------------|------------------|-------|--------------------|----------------|----------|-----|
| receptor                                                                                                                                                                          | Achtergrond     |                                          | Bestaand                                              |              |                  |       |                    |                |                   | Achtergrond     |                                          | Aanvraag                                              |             |              |                  |       |                    |                | Toename? |     |
|                                                                                                                                                                                   | Cumula<br>Recep | tieve geur belasting<br>ID X-coor Y-coor | op recepti zoals berekend<br>Geurnorm lasting [OU/m3] | zeer<br>goed | redelijk<br>goed | matig | tamelijk<br>slecht | zeer<br>slecht | extreem<br>slecht | Cumula<br>Recep | tieve geur belasting<br>ID X-coor Y-coor | op recepti zoals berekend<br>Geurnorm lasting [OU/m3] | toename = - | zeer<br>goed | redelijk<br>goed | matig | tamelijk<br>slecht | zeer<br>slecht |          |     |
| Kampsteeg46                                                                                                                                                                       | 1131            | 189819.0 371577.0                        | 14.000                                                | 14.403       | 0                | 0     | 0                  | 14403          | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 14.401      | 0,002        | 0                | 0     | 0                  | 14401          | 0        | nee |
| Kampsteeg49                                                                                                                                                                       | 1132            | 189855.0 371541.0                        | 14.000                                                | 9.339        | 0                | 0     | 9339               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 9.191       | 0,148        | 0                | 0     | 9191               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat6                                                                                                                                                                       | 1133            | 189917.0 371504.0                        | 14.000                                                | 8.252        | 0                | 0     | 8252               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 8.023       | 0,229        | 0                | 0     | 8023               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat6                                                                                                                                                                       | 1134            | 188176.0 371495.0                        | 14.000                                                | 4.794        | 0                | 0     | 4794               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 4.495       | 0,299        | 0                | 0     | 4495               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1135            | 189521.0 371477.0                        | 14.000                                                | 23.927       | 0                | 0     | 0                  | 23927          | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 23.925      | 0,002        | 0                | 0     | 0                  | 23925          | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1136            | 189944.0 371475.0                        | 14.000                                                | 7.927        | 0                | 0     | 7927               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 7.820       | 0,107        | 0                | 0     | 7820               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1137            | 188301.0 371300.0                        | 14.000                                                | 5.615        | 0                | 0     | 5615               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 5.615       | 0,270        | 0                | 0     | 5615               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1138            | 188373.0 371275.0                        | 14.000                                                | 6.021        | 0                | 0     | 6021               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 6.021       | 0,262        | 0                | 0     | 6021               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1139            | 189023.0 371266.0                        | 14.000                                                | 17.088       | 0                | 0     | 17088              | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 17.088      | 0,000        | 0                | 0     | 17088              | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1140            | 188962.0 371258.0                        | 14.000                                                | 15.784       | 0                | 0     | 15784              | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 15.756      | 0,028        | 0                | 0     | 15756              | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1141            | 189090.0 371256.0                        | 14.000                                                | 15.911       | 0                | 0     | 15911              | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 15.911      | 0,000        | 0                | 0     | 15911              | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1142            | 189388.0 371236.0                        | 14.000                                                | 13.084       | 0                | 0     | 13084              | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 13.084      | 0,000        | 0                | 0     | 13084              | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1143            | 189775.0 371219.0                        | 14.000                                                | 10.172       | 0                | 0     | 10172              | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 10.176      | -0,004       | 0                | 0     | 10176              | 0              | 0        | ja  |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1144            | 189752.0 371218.0                        | 14.000                                                | 10.087       | 0                | 0     | 10087              | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 10.089      | -0,002       | 0                | 0     | 10089              | 0              | 0        | ja  |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1145            | 189489.0 371216.0                        | 14.000                                                | 11.915       | 0                | 0     | 11915              | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 11.912      | 0,003        | 0                | 0     | 11912              | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1146            | 188792.0 371195.0                        | 14.000                                                | 9.609        | 0                | 0     | 9631               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 9.609       | 0,022        | 0                | 0     | 9609               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1147            | 188267.0 371158.0                        | 14.000                                                | 6.261        | 0                | 0     | 6604               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 6.261       | 0,343        | 0                | 0     | 6261               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1148            | 189016.0 371151.0                        | 14.000                                                | 10.430       | 0                | 0     | 10462              | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 10.430      | 0,032        | 0                | 0     | 10430              | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1149            | 188707.0 371146.0                        | 14.000                                                | 7.756        | 0                | 0     | 7957               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 7.756       | 0,201        | 0                | 0     | 7756               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1150            | 188540.0 371141.0                        | 14.000                                                | 6.879        | 0                | 0     | 7273               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 6.879       | 0,394        | 0                | 0     | 6879               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1151            | 189174.0 371133.0                        | 14.000                                                | 10.970       | 0                | 0     | 11013              | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 10.970      | 0,043        | 0                | 0     | 10970              | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1153            | 186540.0 371088.0                        | 14.000                                                | 2.346        | 2346             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 2.346       | 0,000        | 2346             | 0     | 0                  | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1154            | 190136.0 371068.0                        | 14.000                                                | 20.147       | 0                | 0     | 0                  | 20166          | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 20.147      | 0,019        | 0                | 0     | 0                  | 20147          | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1155            | 188977.0 371055.0                        | 14.000                                                | 8.513        | 0                | 0     | 8588               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 8.513       | 0,075        | 0                | 0     | 8513               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1156            | 189771.0 371018.0                        | 14.000                                                | 12.570       | 0                | 0     | 12567              | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 12.570      | -0,003       | 0                | 0     | 12570              | 0              | 0        | ja  |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1157            | 190466.0 370975.0                        | 14.000                                                | 11.930       | 0                | 0     | 11874              | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 11.930      | -0,056       | 0                | 0     | 11930              | 0              | 0        | ja  |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1158            | 190363.0 370971.0                        | 14.000                                                | 22.366       | 0                | 0     | 0                  | 22335          | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 22.366      | -0,031       | 0                | 0     | 0                  | 22366          | 0        | ja  |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1159            | 190451.0 370951.0                        | 14.000                                                | 12.198       | 0                | 0     | 12119              | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 12.198      | -0,079       | 0                | 0     | 12198              | 0              | 0        | ja  |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1160            | 190410.0 370945.0                        | 14.000                                                | 14.083       | 0                | 0     | 14118              | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 14.083      | 0,035        | 0                | 0     | 14083              | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1161            | 190434.0 370940.0                        | 14.000                                                | 12.689       | 0                | 0     | 12648              | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 12.689      | -0,041       | 0                | 0     | 12689              | 0              | 0        | ja  |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1162            | 189802.0 370935.0                        | 14.000                                                | 23.706       | 0                | 0     | 0                  | 23683          | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 23.706      | -0,023       | 0                | 0     | 0                  | 23706          | 0        | ja  |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1163            | 189804.0 370928.0                        | 14.000                                                | 25.059       | 0                | 0     | 0                  | 25066          | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 25.059      | 0,007        | 0                | 0     | 0                  | 25059          | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1164            | 189354.0 370918.0                        | 14.000                                                | 10.015       | 0                | 0     | 10023              | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 10.015      | 0,008        | 0                | 0     | 10015              | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1166            | 189342.0 370720.0                        | 14.000                                                | 8.285        | 0                | 0     | 8372               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 8.285       | 0,087        | 0                | 0     | 8285               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1167            | 189219.0 370694.0                        | 14.000                                                | 9.454        | 0                | 0     | 9647               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 9.454       | 0,193        | 0                | 0     | 9454               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1168            | 190413.0 370688.0                        | 14.000                                                | 6.997        | 0                | 0     | 7115               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 6.997       | 0,118        | 0                | 0     | 6997               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1169            | 189330.0 370631.0                        | 14.000                                                | 8.089        | 0                | 0     | 8188               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 8.089       | 0,099        | 0                | 0     | 8089               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1171            | 188883.0 370571.0                        | 14.000                                                | 14.111       | 0                | 0     | 14289              | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 14.111      | 0,178        | 0                | 0     | 14111              | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1173            | 189238.0 370532.0                        | 14.000                                                | 8.697        | 0                | 0     | 8751               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 8.697       | 0,054        | 0                | 0     | 8697               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1174            | 189239.0 370508.0                        | 14.000                                                | 8.856        | 0                | 0     | 8945               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 8.856       | 0,089        | 0                | 0     | 8856               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1175            | 188807.0 370508.0                        | 14.000                                                | 13.980       | 0                | 0     | 14443              | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 13.980      | 0,463        | 0                | 0     | 13980              | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1176            | 187434.0 370502.0                        | 14.000                                                | 2.586        | 2586             | 0     | 0                  | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 2.586       | 0,148        | 2586             | 0     | 0                  | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1177            | 189815.0 370491.0                        | 14.000                                                | 7.722        | 0                | 0     | 7815               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 7.722       | 0,093        | 0                | 0     | 7722               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1178            | 190390.0 370461.0                        | 14.000                                                | 6.075        | 0                | 0     | 6140               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 6.075       | 0,065        | 0                | 0     | 6075               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1179            | 189199.0 370452.0                        | 14.000                                                | 10.021       | 0                | 0     | 10181              | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 10.021      | 0,160        | 0                | 0     | 10021              | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1181            | 189724.0 370438.0                        | 14.000                                                | 8.674        | 0                | 0     | 8923               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 8.674       | 0,249        | 0                | 0     | 8674               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1182            | 189875.0 370421.0                        | 14.000                                                | 7.299        | 0                | 0     | 7383               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 7.299       | 0,084        | 0                | 0     | 7299               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1183            | 189235.0 370408.0                        | 14.000                                                | 9.491        | 0                | 0     | 9627               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 9.491       | 0,336        | 0                | 0     | 9491               | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1184            | 189222.0 370406.0                        | 14.000                                                | 10.003       | 0                | 0     | 10279              | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 10.003      | 0,276        | 0                | 0     | 10003              | 0              | 0        | nee |
| Langstraat5                                                                                                                                                                       | 1186            | 189865.0 370372.0                        | 14.000                                                | 7.152        | 0                | 0     | 7206               | 0              | 0                 | 0               | 0                                        | 0                                                     | 7.152       | 0,054        | 0                | 0     | 7152               | 0              | 0        | nee |

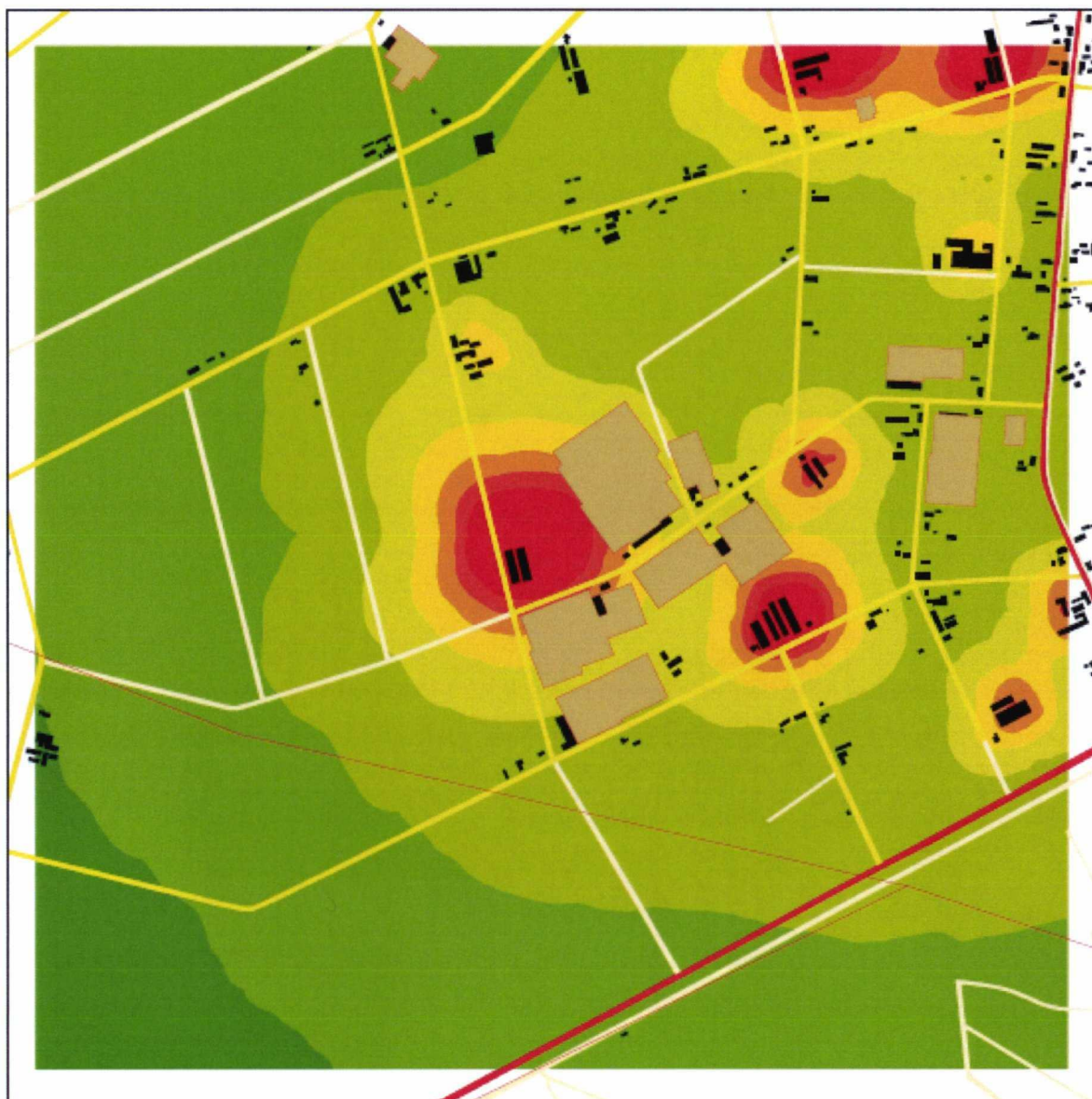
Beoordeling milieukwaliteit middels vergelijking berekeningen V-stacks gebied bestaand : 20140102 1430 ObjectGeur.xlsx versus berekeningen aanvraag 20140102 1735 ObjectGeur.xlsx

|          | Achtergrond | Bestaand        |                                          |                                                       |           |      |               |       |                 |        |             | Achtergrond | Aanvraag       |                 |                                          |                                                      | Afname = + | toename = - | zeer goed | goed | goed | matig | tamelijk slecht | slecht | zeer slecht | extreem slecht | Toename? |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|----------|-------------|-----------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------|------|---------------|-------|-----------------|--------|-------------|-------------|----------------|-----------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------|-------------|-----------|------|------|-------|-----------------|--------|-------------|----------------|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|
|          |             | Cumula<br>Recep | lieve geur belasting<br>ID X-coor Y-coor | op recepti zoals berekend<br>Geurnorm lasting [OU/m3] | zeer goed | goed | redelijk goed | matig | tamelijk slecht | slecht | zeer slecht |             | extreem slecht | Cumula<br>Recep | lieve geur belasting<br>ID X-coor Y-coor | op recepti zoals bereken<br>Geurnorm lasting [OU/m3] |            |             |           |      |      |       |                 |        |             |                |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
| receptor |             |                 |                                          |                                                       |           |      |               |       |                 |        |             |             |                |                 |                                          |                                                      |            |             |           |      |      |       |                 |        |             |                |          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | </ |

| aantal<br>gehinderde<br>n | voorgro<br>n<br>(ou <sub>g</sub> /m <sup>3</sup> ) | achtergr<br>ondbelas<br>ting<br>(ou <sub>g</sub> /m <sup>3</sup> ) | milieukw<br>aliteit |
|---------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------|
| < 5%                      | < 1,5                                              | < 3,1                                                              | zeer                |
| 5 – 10%                   | 1,5 – 3,8                                          | 3,1 – 7,4                                                          | goed                |
| 10 – 15%                  | 3,8 – 6,6                                          | 7,4 – 13,1                                                         | redelijk<br>goed    |
| 15 – 20%                  | 6,6 – 10,0                                         | 13,1 – 20,0                                                        | matig               |
| 20 – 25%                  | 10,0 – 14,2                                        | 20,0 – 28,3                                                        | tamelijk<br>slecht  |
| 25 – 30%                  | 14,2 – 19,2                                        | 28,3 – 38,5                                                        | slecht              |
| 30 – 35%                  | 19,2 – 25,3                                        | 38,5 – 50,7                                                        | zeer<br>slecht      |
| 35 – 40%                  | 25,3 – 32,8                                        | > 50,7                                                             | extreem<br>slecht   |

Schematische weergave milieukwaliteit middels vergelijking V-stacks gebied

V-stacks gebied, Vergund, Verhoijzen Peelweg 40



Legenda

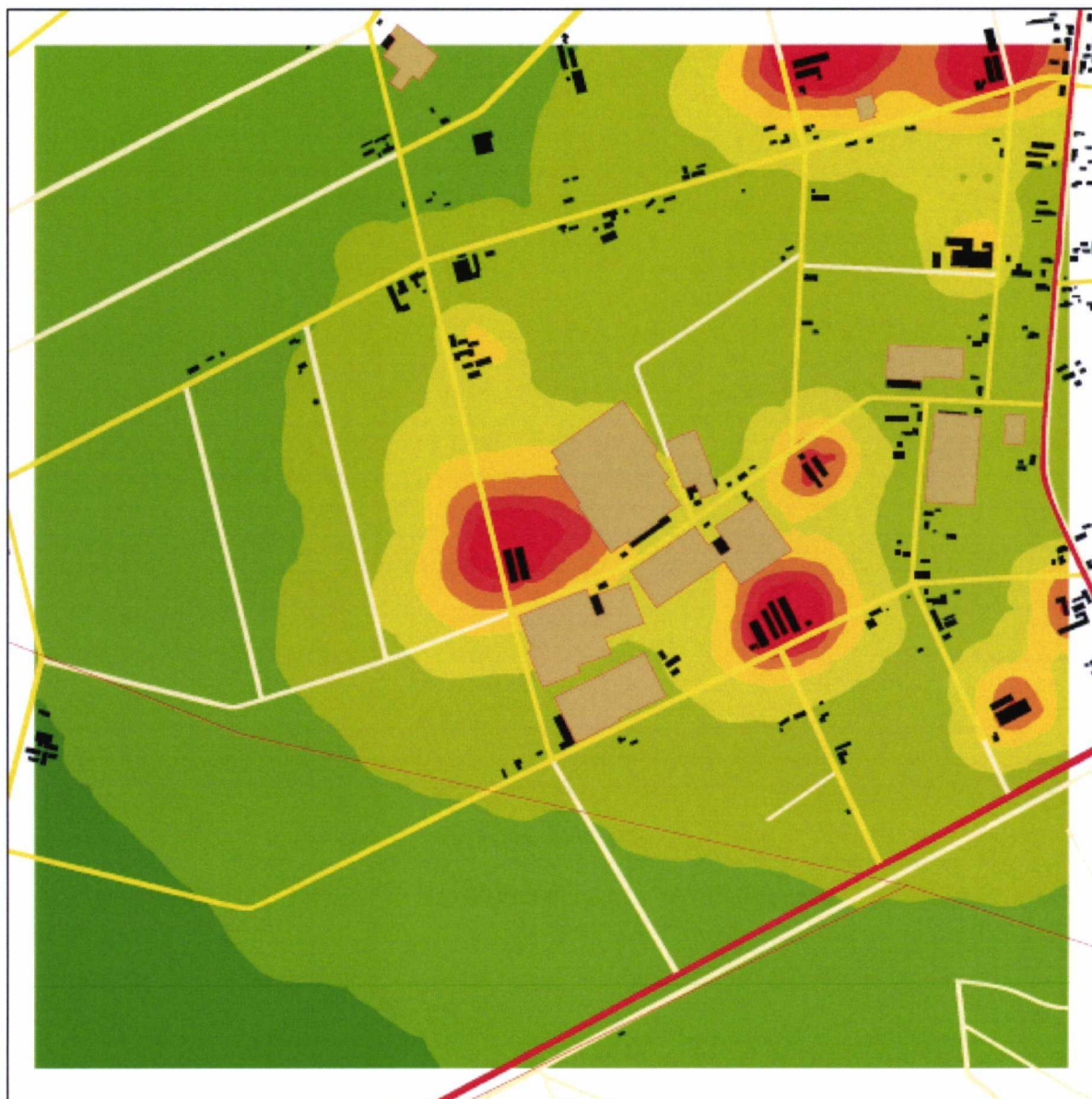
|             |                 |
|-------------|-----------------|
| < 3.1       | Zeer goed       |
| 3.1 - 7.4   | Goed            |
| 7.4 - 13.1  | Redelijk goed   |
| 13.1 - 20   | Matig           |
| 20 - 28.3   | Tamelijk slecht |
| 28.3 - 38.5 | Slecht          |
| 38.5 - 50.7 | Zeer slecht     |
| > 50.7      | Extreem slecht  |



1:11,000

arvalis 

## V-stacks gebied, Aanvraag, Verhoijzen Peelweg 40



### Legenda

|  |             |                 |
|--|-------------|-----------------|
|  | < 3.1       | Zeer goed       |
|  | 3.1 - 7.4   | Goed            |
|  | 7.4 - 13.1  | Redelijk goed   |
|  | 13.1 - 20   | Matig           |
|  | 20 - 28.3   | Tamelijk slecht |
|  | 28.3 - 38.5 | Slecht          |
|  | 38.5 - 50.7 | Zeer slecht     |
|  | > 50.7      | Extreem slecht  |



1:11,000

arvalis

## Bijlage 3. Berekening ISL3a

Gegenereerd met ISL3a Versie 2013-1 , Rekenhart Release 6 juni 2013

### Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Verhoijzen\_Peelweg\_Aanvraag\_1912

Berekend op: 2013/12/19 10:43:50

Project: Verhoijzen\_Peelweg\_Aanvraag\_16092013

RD X coördinaat: 188 009

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 21

RD Y coördinaat: 369 944

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 21

Berekende ruwheid: 0.14

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2014

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: G:\Klanten Noord\Verhoijzen Mts, Beringe 5594310\Locatie Peelweg\Berekeningen\Isl3a

| Te beschermen object | RD X Coord. | RD Y Coord. | Concentratie   | Overschrijding |
|----------------------|-------------|-------------|----------------|----------------|
| Naam:                | [m]         | [m]         | [microgram/m3] | [dagen]        |
| Platveld 22          | 188 639     | 370 450     | 25.32          | 16.5           |
| Bloemendaalseweg 20  | 188 730     | 370 239     | 25.23          | 16.2           |
| Platveld 20          | 188 786     | 370 553     | 25.28          | 16.2           |
| Platveld 15          | 188 803     | 370 509     | 25.26          | 16.2           |
| Donkerpeelkensweg 25 | 188 994     | 370 902     | 25.23          | 16.2           |
| Kas Platveld 19 LV   | 188 444     | 370 331     | 25.29          | 16.3           |
| Kas Platveld 19 Mid  | 188 511     | 370 385     | 25.42          | 16.4           |
| Kas Platveld 19 RV   | 188 578     | 370 385     | 25.31          | 16.3           |
| Kas Platveld 15 LV   | 188 662     | 370 421     | 25.29          | 16.4           |
| Kas Platveld 15 RV   | 188 784     | 370 508     | 25.27          | 16.2           |
| Kas Platveld 22 LO   | 188 626     | 370 460     | 25.35          | 16.5           |
| Kas Platveld 22 Mid  | 188 591     | 370 510     | 25.53          | 16.8           |
| Kas Platveld 22 LB   | 188 514     | 370 623     | 25.39          | 16.3           |
| Platveld 19 Midvoor  | 188 607     | 370 397     | 25.30          | 16.3           |
| Platveld 22 veranda  | 188 640     | 370 445     | 25.32          | 16.5           |
| Platveld 16          | 188 870     | 370 606     | 25.25          | 16.2           |
| Bloemendaalseweg 28  | 188 445     | 370 052     | 25.22          | 16.2           |
| Bloemendaalseweg 27  | 188 644     | 370 093     | 25.22          | 16.2           |
| Langstraat 11        | 188 530     | 371 079     | 24.92          | 15.6           |

| Brongegevens                |                      |                                  |         |
|-----------------------------|----------------------|----------------------------------|---------|
| Naam : Stal 1 + 2           |                      | Type: AB                         |         |
| RD X Coord.: 188 432        | RD Y Coord.: 370 469 | Emissie:                         | 0.00502 |
| hoogte van emissiepunt:     | 2.90                 |                                  |         |
| verticale uitreesnelheid:   | 2.07                 | hoogte van gebouw:               | 4.1     |
| diameter van emissiepunt:   | 2.91                 | X-coord. zwaartepunt van gebouw: | 188 441 |
| temperatuur van emisstroom: | 285.00               | Y-coord. zwaartepunt van gebouw: | 370 432 |
|                             |                      | lengte van gebouw:               | 66.40   |
|                             |                      | breedte van gebouw:              | 35.60   |
|                             |                      | orientatie van gebouw:           | 103.00  |
| Naam : Stal 3               |                      | Type: AB                         |         |
| RD X Coord.: 188 479        | RD Y Coord.: 370 476 | Emissie:                         | 0.01376 |
| hoogte van emissiepunt:     | 9.20                 |                                  |         |
| verticale uitreesnelheid:   | 5.40                 | hoogte van gebouw:               | 5.8     |
| diameter van emissiepunt:   | 2.40                 | X-coord. zwaartepunt van gebouw: | 188 484 |
| temperatuur van emisstroom: | 285.00               | Y-coord. zwaartepunt van gebouw: | 370 442 |
|                             |                      | lengte van gebouw:               | 70.70   |
|                             |                      | breedte van gebouw:              | 47.50   |
|                             |                      | orientatie van gebouw:           | 103.00  |
| Naam : Stal 4a              |                      | Type: AB                         |         |
| RD X Coord.: 188 516        | RD Y Coord.: 370 484 | Emissie:                         | 0.00146 |
| hoogte van emissiepunt:     | 9.00                 |                                  |         |
| verticale uitreesnelheid:   | 2.47                 | hoogte van gebouw:               | 5.1     |
| diameter van emissiepunt:   | 2.57                 | X-coord. zwaartepunt van gebouw: | 188 544 |
| temperatuur van emisstroom: | 285.00               | Y-coord. zwaartepunt van gebouw: | 370 445 |
|                             |                      | lengte van gebouw:               | 83.20   |
|                             |                      | breedte van gebouw:              | 46.40   |
|                             |                      | orientatie van gebouw:           | 103.00  |
| Naam : Stal 4b              |                      | Type: AB                         |         |
| RD X Coord.: 188 539        | RD Y Coord.: 370 490 | Emissie:                         | 0.00146 |
| hoogte van emissiepunt:     | 9.00                 |                                  |         |
| verticale uitreesnelheid:   | 2.47                 | hoogte van gebouw:               | 5.1     |
| diameter van emissiepunt:   | 2.57                 | X-coord. zwaartepunt van gebouw: | 188 544 |
| temperatuur van emisstroom: | 285.00               | Y-coord. zwaartepunt van gebouw: | 370 445 |
|                             |                      | lengte van gebouw:               | 83.20   |
|                             |                      | breedte van gebouw:              | 46.40   |
|                             |                      | orientatie van gebouw:           | 103.00  |

## **Bijlage 4. Milieutekening**

Deze is apart bijgevoegd.



## **Bijlage 5. Akoestisch onderzoek**

Vanwege de omvang is dit rapport apart bijgevoegd.



## **Bijlage 6. Vooronderzoek bodem**



VOORONDERZOEK

PEELWEG 40

TE MEIJEL

GEMEENTE PEEL EN MAAS



- ✿ Bodem
- ✿ Waterbodem
- ✿ Water
- ✿ Archeologie
- ✿ Ecologie
- ✿ Milieu

Bodem

**Vooronderzoek  
Peelweg 40 te Meijel  
in de gemeente Peel en Maas**

|                           |                                                                                     |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opdrachtgever</b>      | Maatschap Verhoijzen-Verstappen<br>Groeze 18<br>5986 NT Beringe                     |
| <b>Project</b>            | P&M.VER.NEN                                                                         |
| <b>Rapportnummer</b>      | 13081575                                                                            |
| <b>Status</b>             | Eindrapportage                                                                      |
| <b>Versie</b>             | 2                                                                                   |
| <b>Datum</b>              | 16 september 2013                                                                   |
| <b>Vestiging</b>          | Swalmen                                                                             |
| <b>Opsteller</b>          | Dhr. S.J. Theeuwen                                                                  |
| <b>Paraaf</b>             |  |
| <b>Kwaliteitscontrole</b> | Drs. E. Hartingsveld                                                                |
| <b>Paraaf</b>             |  |



**Kwaliteitszorg**

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2008.

**Betrouwbaarheid**

Opgemerkt wordt dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

## INHOUDSOPGAVE

|     |                                                               |   |
|-----|---------------------------------------------------------------|---|
| 1.  | INLEIDING .....                                               | 1 |
| 2.  | GERAADPLEEGDE BRONNEN.....                                    | 1 |
| 3.  | AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK .....              | 1 |
| 4.  | GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE .....                               | 2 |
| 4.1 | Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie .....          | 2 |
| 4.2 | Toekomstige situatie.....                                     | 2 |
| 5.  | CALAMITEITEN.....                                             | 2 |
| 6.  | UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE..... | 2 |
| 7.  | BELENDENDE PERCELEN/TERREINDELEN .....                        | 2 |
| 8.  | INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN.....          | 3 |
| 9.  | BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE .....                            | 3 |
| 9.1 | Bodemopbouw.....                                              | 3 |
| 9.2 | Geohydrologie .....                                           | 3 |
| 10. | TERREININSPECTIE .....                                        | 3 |
| 11. | SAMENVATTING EN CONCLUSIES .....                              | 4 |

### BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
- 2c. - Kadastrale gegevens
3. - Geraadpleegde bronnen

1308 1575 P&M.VER.NEN

## 1. INLEIDING

Econsultancy heeft van het Maatschap Verhoijzen-Verstappen opdracht gekregen voor het uitvoeren van een vooronderzoek aan de Peelweg 40 te Meijel in de gemeente Peel en Maas.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de omgevingsvergunning.

Het vooronderzoek heeft tot doel te bepalen of er aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een bodemonderzoek conform de NEN 5740, door middel van een archiefonderzoek, een interview met de eigenaar/gebruiker en een terreininspectie.

Het vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725:2009 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek".

## 2. GERAADPLEEGDE BRONNEN

De informatie over de onderzoekslocatie is gebaseerd op de bij de gemeente Peel en Maas aanwezige informatie (contactpersoon de heer C.A.J. Janssen), informatie verkregen van Arvalis (contactpersoon de heer ing. F.H.M. Schreurs) en informatie verkregen uit de op 11 september 2013 uitgevoerde terreininspectie.

Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over:

- het historische, huidige en toekomstige gebruik;
- eventuele calamiteiten;
- eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken;
- de bodemopbouw en geohydrologie;
- verhardingen, kabels en leidingen.

Bijlage 3 geeft een overzicht van de geraadpleegde bronnen.

## 3. AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende terreindelen en percelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie ( $\pm 9.160 \text{ m}^2$ ) ligt aan de Peelweg 40, circa 2,5 kilometer ten zuidwesten van de kern van Meijel in de gemeente Peel en Maas (zie bijlage 1). Het perceel, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, is kadastraal bekend gemeente Meijel, sectie D, nummer 1287 (ged.) (zie bijlage 2c).

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland ([www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)), bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 30,5 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie X = 188.565, Y = 370.450.

#### **4. GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE**

##### **4.1 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie**

Volgens historisch kaartmateriaal uit de periode 1811-1832 bestond de locatie, alsmede de omgeving ervan, destijds uit heidegebied. Omstreeks medio jaren 20 van de vorige eeuw is de locatie in gebruik genomen als akkerland en heeft tot op heden voor zover bekend altijd een agrarische bestemming gehad. De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd en onverhard. Voor zover bekend is de onderzoekslocatie nimmer bebouwd geweest. Er zijn geen ophogingen, stortingen of slootdempingen bekend. In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Peel en Maas bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

##### **4.2 Toekomstige situatie**

De initiatiefnemer is voornemens het bouwblok uit te breiden en ondermeer een varkensstal en een loods op de onderzoekslocatie te realiseren.

#### **5. CALAMITEITEN**

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Peel en Maas blijkt niet dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

#### **6. UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE**

Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

#### **7. BELENDEnde PERCELEN/TERREINDELEN**

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Meijel. In bijlage 3 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en belendende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Ten noord(oost)en van de onderzoekslocatie bevindt zich grasland en een tuinderskas met een woonhuis. Ten zuiden van de onderzoekslocatie bevindt zich een openbare weg "Platveld" met hierachter gelegen tuinderskassen en een woonhuis. Ten westen van de onderzoekslocatie bevinden zich varkensstallen en een klinkerverharding.

Van de aangrenzende terreindelen en percelen zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend.

## **8. INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN**

Er is geen informatie beschikbaar over mogelijk regionaal verhoogde achtergrondgehalten in de grond. Regionaal komen verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor. De provincie Limburg heeft specifieke beleidslijnen geformuleerd met betrekking tot deze regionaal verhoogde concentraties van metalen in het grondwater (zie onder meer brief 95/36199V van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg van 12 september 1995).

## **9. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE**

### **9.1 Bodemopbouw**

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland, kaartblad 58 West, 1967 (schaal 1:50.000), uit een Veldpodzolgrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Boxtel.

### **9.2 Geohydrologie**

Tectonisch gezien ligt de onderzoekslocatie in de Roerdalslenk. Deze slenk wordt aan de zuidwestzijde begrensd door de Feldbiss en aan de noordoostzijde door de Peelrandbreuk. Beide breuken zijn noordwest-zuidoost gericht.

Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van  $\pm 46$  m en wordt gevormd door de grove en grindrijke zanden van de Formaties van Beegden en Sterksel. Op deze fluviatiele formaties liggen de fijnzandige, matig goed doorlatende dekzandafzettingen, behorende tot de Formatie van Boxtel, met een dikte van  $\pm 21$  m. Het eerste watervoerend pakket wordt aan de onderzijde begrensd door klei-afzettingen van de Formatie van Stramproy.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt  $\pm 28$  m +NAP, waardoor het grondwater zich naar verwachting bevindt op  $\pm 2,5$  m -mv. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO, kaartblad 58 West, 1974 (schaal 1:50.000), in noordelijke richting. Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingsgebied.

## **10. TERREININSPECTIE**

Op 11 september 2013 is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in hoofdstuk 4. Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen.

Op het maaiveld zijn voor zover waarneembaar, geen asbestverdachte materialen waargenomen.

## 11. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van het Maatschap Verhoijzen-Verstappen een vooronderzoek uitgevoerd aan de Peelweg 40 te Meijel in de gemeente Peel en Maas.

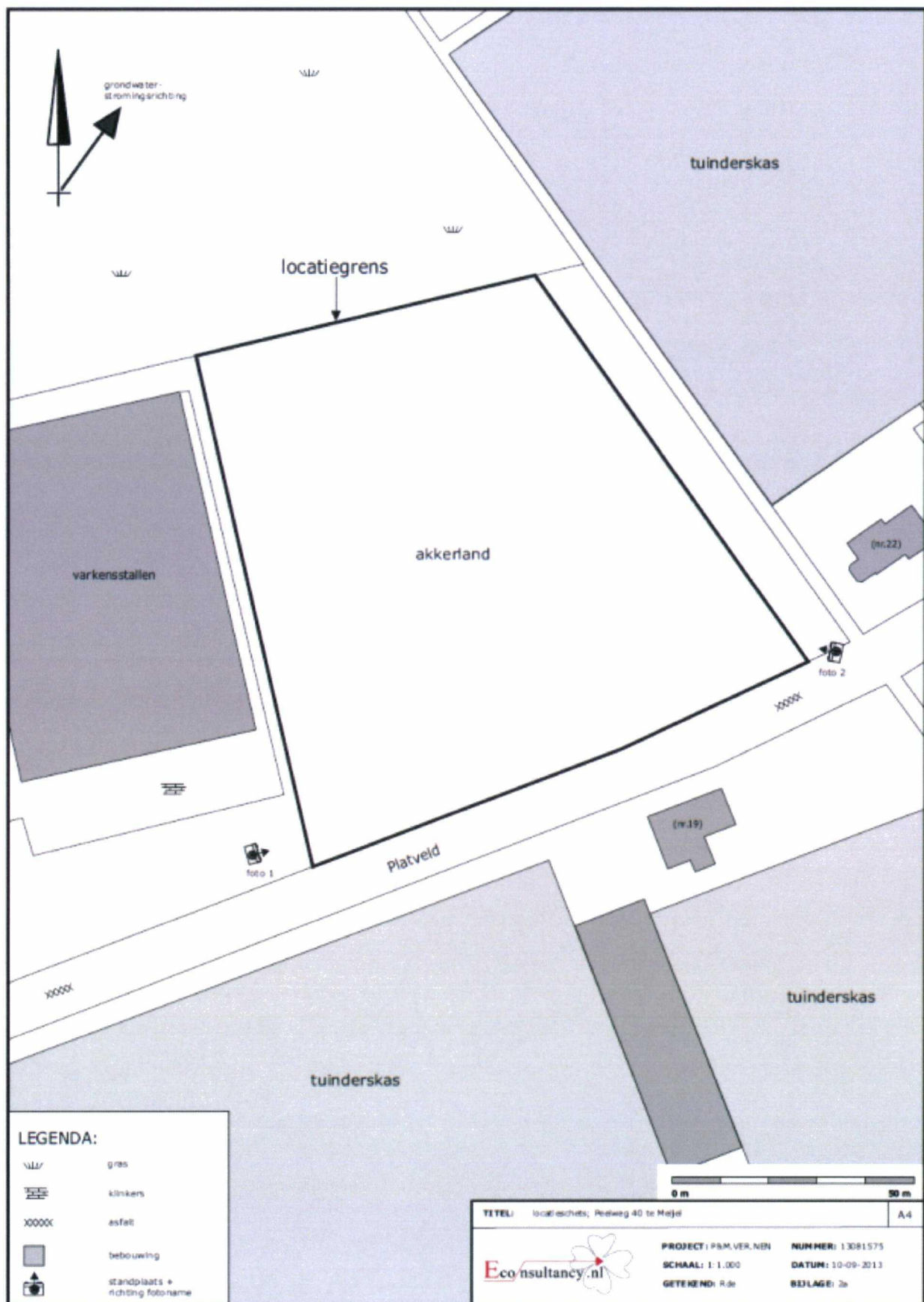
Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de omgevingsvergunning.

Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen. Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de onderzoekslocatie te verwachten.

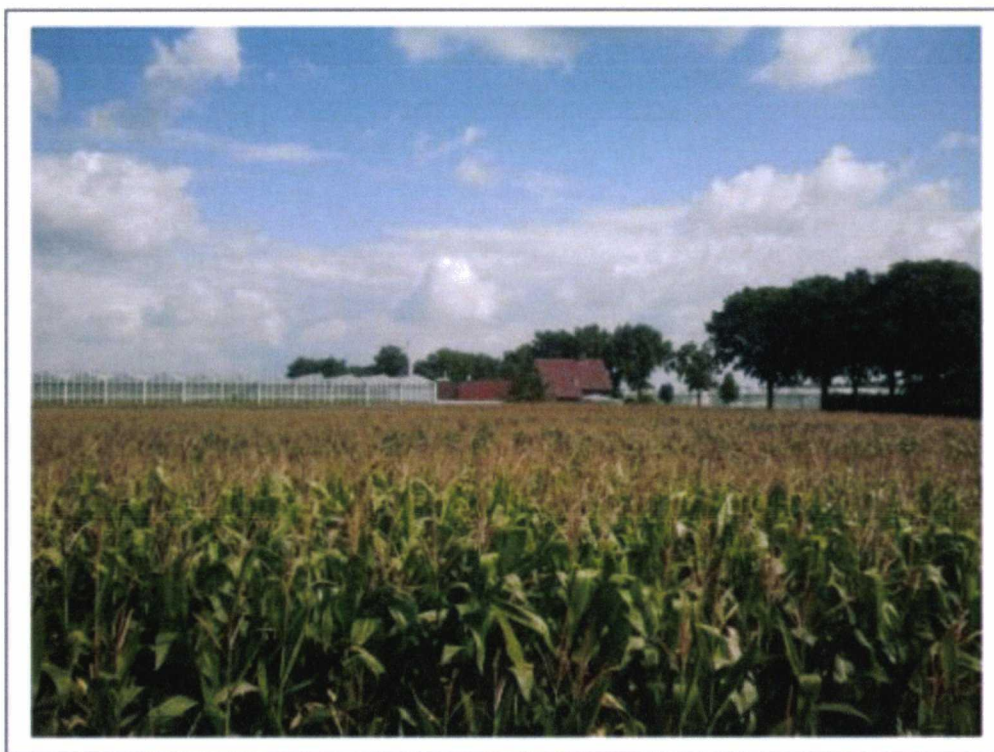
Op basis van het vooronderzoek en de terreininspectie kan gesteld worden dat er milieuhygiënisch géén belemmeringen bestaan voor de voorgenomen ontwikkelingen op de onderzoekslocatie. De onderzoeksresultaten geven géén aanleiding voor verder bodemonderzoek dan wel een bodemonderzoek op analytische grondslag.

Econsultancy  
Swalmen, 16 september 2013





## Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



**Foto 1.**



**Foto 2.**

13081575 P&M VER.NEN

## **Bijlage 2c Kadastrale gegevens**



|       |                                  |                     |      |
|-------|----------------------------------|---------------------|------|
| 12345 | Deze kaart is noordgericht       | Schaal 1:2000       |      |
| 25    | Perceelnummer                    | Kadastrale gemeente |      |
|       | Huisnummer                       | MEIJEL              |      |
|       | Vastgestelde kadastrale grens    | D                   |      |
|       | Voorlopige kadastrale grens      | Perceel             | 1287 |
|       | Administratieve kadastrale grens |                     |      |
|       | Bebouwing                        |                     |      |
|       | Overige topografie               |                     |      |

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 4 september 2013  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.  
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele  
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

## Bijlage 3 Geraadpleegde bronnen

| Informatiebron                                                  | Geraadpleegd (ja/nee) | Toelichting                       |                       |                    |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------|
|                                                                 |                       | Datum kaartmateriaal              |                       | Opmerkingen        |
| <b>Informatie uit kaartmateriaal etc.</b>                       |                       |                                   |                       |                    |
| Historische topografische kaart                                 | ja                    | divers                            |                       | -                  |
| Luchtfoto                                                       | ja                    | divers                            |                       | -                  |
| <b>Informatie uit themakaarten</b>                              |                       | <b>Datum bron/ kaartmateriaal</b> |                       | <b>Opmerkingen</b> |
| Bodemkaart Nederland                                            | ja                    | 1967                              |                       | -                  |
| Grondwaterkaart Nederland                                       | ja                    | 1974                              |                       | -                  |
| Bodemloket.nl                                                   | ja                    | 2013                              |                       | -                  |
| <b>Informatie van eigenaar/ terreingebruiker/ opdrachtgever</b> |                       | <b>Datum uitgevoerd</b>           | <b>Contactpersoon</b> | <b>Opmerkingen</b> |
| Historisch gebruik locatie                                      | ja                    | september 2013                    | Ing. F.H.M. Schieurs  | -                  |
| Huidig gebruik locatie                                          | ja                    |                                   |                       |                    |
| Huidig gebruik belappende percelen (vanuit onderzoekslocatie)   | ja                    |                                   |                       |                    |
| Toekomstig gebruik locatie                                      | ja                    |                                   |                       |                    |
| Calamiteiten/resultaten voorgaande bodemonderzoeken             | ja                    |                                   |                       |                    |
| Verhardingen/kaatsen en leidingen locatie                       | ja                    |                                   |                       |                    |
| <b>Informatie van gemeente</b>                                  |                       | <b>Datum uitgevoerd</b>           | <b>Contactpersoon</b> | <b>Opmerkingen</b> |
| Archief Bouw- en woningtoezicht                                 | ja                    | 10 september 2013                 | Dhr. C.A.J. Janssen   | -                  |
| Archief Wet milieubeheer en Hinderwet                           | ja                    |                                   |                       |                    |
| Archief ondergrondse tanks                                      | ja                    |                                   |                       |                    |
| Archief bodemonderzoeken                                        | ja                    |                                   |                       |                    |
| Gemeenteambtenaar milieuzaken                                   | ja                    |                                   |                       |                    |
| <b>Informatie uit terreininspectie</b>                          |                       | <b>Datum uitgevoerd</b>           |                       | <b>Opmerkingen</b> |
| Historisch gebruik locatie                                      | ja                    | 11 september 2013                 |                       | -                  |
| Huidig gebruik locatie                                          | ja                    |                                   |                       |                    |
| Huidig gebruik belappende percelen (vanuit onderzoekslocatie)   | ja                    |                                   |                       |                    |
| Verhardingen                                                    | ja                    |                                   |                       |                    |



**Econsultancy is een onafhankelijk adviesbureau.** Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

#### **Diensten**

Wij kunnen u van dienst zijn met een uitgebreid scala aan onderzoeken op het gebied van bodem, waterbodem, water, archeologie, ecologie en milieu. Op [www.econsultancy.nl](http://www.econsultancy.nl) vindt u uitgebreide informatie over de verschillende onderzoeken.

#### **Werkwijze**

Inzet en professionele betrokkenheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

#### **Kennis**

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. De medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

#### **Creativiteit**

Onze medewerkers zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

#### **Kwaliteit**

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2008. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

#### **Opdrachtgevers**

Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Projecten in opdracht van particulier tot de Rijksoverheid, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend. Steeds vaker wordt onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangd. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten in de werkvelden bodem, waterbodem, ecologie, archeologie, water en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

#### **Vestiging Limburg**

Rijksweg Noord 39  
6071 KS Swalmen  
Tel. 0475 - 504961  
[Swalmen@econsultancy.nl](mailto:Swalmen@econsultancy.nl)

#### **Vestiging Gelderland**

Fabriekstraat 19c  
7005 AP Doetinchem  
Tel. 0314 - 365150  
[Doetinchem@econsultancy.nl](mailto:Doetinchem@econsultancy.nl)

#### **Vestiging Brabant**

Rapenstraat 2  
5831 GJ Boxmeer  
Tel. 0485 - 581818  
[Boxmeer@econsultancy.nl](mailto:Boxmeer@econsultancy.nl)





## Bijlage 7. Quick scan Flora en Fauna

IVN VERENIGING VOOR NATUUR- EN MILIEU-EDUCATIE  
AFDELING HELDEN



Arvalis  
Postbus 1257  
6040 KG Roermond

t.a.v. dhr Frans Schreurs

Dorpsstraat 89  
5993 AM Maasbree  
tel. 077-4653761

Helden, 4 september 2013.

Betreft: Flora en Fauna inventarisatie uitbreiding bouwblok Peelweg 40 te Meijel t.b.v. Maatschap Verhoysen

Geachte Heer Schreurs,

Op uw verzoek hebben wij 4 sept. j.l. een flora en fauna quick-scan verricht op het perceel op het adres Peelweg 40 te Meijel.

Op dit perceel is de maatschap Verhoysen voornemens een stal en schuur te bouwen.

Het in te richten perceel is momenteel in gebruik als akkergrond.

**Floristisch** gezien troffen wij op het in te richten perceel geen bijzondere vegetatie aan. Het totale perceel is momenteel een maisakker.

De slootkanten en de bermen hebben we wel onderzocht. We troffen er geen bijzondere soorten aan. Het betreft akkeronkruiden zoals: bijvoet, schietmelde, brandnetels, duizendknoop, ridderzuring e.d.

**Faunistisch** troffen wij op het te bebouwen perceel eveneens geen bijzonderheden aan.

Wij hopen u hiermede van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

IVN Helden

Math. Ghijsen, voorzitter  
Wim Maassen

i.a.a. IVN Helden



## **Bijlage 8. Inpassing LKM**

Is apart bijgevoegd.



## Bijlage 9. Inputgegevens V-stacks

|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Inputgegevens V-stacks, Aagrostacks, fijn stof |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Verhoijzen                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Locatie: Peelweg 40                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Meijel                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| In de gebruikershandleiding V-stacks vergunning is onder "3.11.1 Lengteventilatie en nokventilatie bij pluimveestallen" het volgende omschreven:                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>3.11.1 Lengteventilatie en nokventilatie bij pluimveestallen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |  |  |
| Bij pluimveestallen komt het vaak voor dat er zowel lengteventilatie aanwezig is. (gevelventilatoren met horizontale uitstroming) als ook verspreid liggende ventilatoren over de hele lengte van de stal (nokventilatoren met verticale uitstroming). Bij de invoer van de gegevens in V-Stacks worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:                                                 |  |  |  |  |  |  |  | dat de gevelventilatie aangeschakeld wordt, zijn de meteo-omstandigheden vaak zodanig dat de geur zich slecht verspreidt (onder meer door een lage windsnelheid) waardoor de geurbelasting van de omgeving hoog is. Bovendien zullen op die momenten veel mensen buiten zijn en dus sneller geurhinder ondervinden. Om die reden worden de gevelventilatoren vrij zwaar meegewogen in de wijze van modelleren. |  |  |  |  |  |  |  |
| <input type="checkbox"/> Ligging emissiepunt: Per stal wordt één emissiepunt ingevoerd. De coördinaten hiervan worden bepaald door het geometrische gemiddelde van alle aanwezige ventilatoren (zowel centraal als verspreid liggend).                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |  | Eph = 8,07 meter, afgerond 8,10 (4 gevelventilatoren met gem. hoogte van 5,29 m, 3 nokventilatoren met ep-hoogte van 10,21 meter en 2 nokventilatoren met ep-hoogte van 10,42 m. Berekende hoogte = $(4 \times 5,29) + (3 \times 10,21 + 2 \times 10,42) = 72,63 : 9 \text{ (ventilatoren)} = 8,07 \text{ meter}$                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |
| <input type="checkbox"/> Hoogte emissiepunt: de gemiddelde hoogte van de ventilatoren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |  |  |
| <input type="checkbox"/> Diameter emissiepunt: De diameter van de uitstroomopening is de fictieve gemiddelde diameter, die is afgeleid van de gemiddelde oppervlakte van alle ventilatoren (zowel verspreid liggend als centraal). Zie hiervoor voorbeeldberekening A in §3.7.                                                                                                                 |  |  |  |  |  |  |  | De berekende diameter bedraagt 2,40 meter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |
| <input type="checkbox"/> Uittreesnelheid: standaardwaarde voor horizontale uitstroming 0,4 m/s.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |  |  | De GGH bedraagt 5,80 meter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |
| In de praktijk draaien verspreid liggende dakventilatoren altijd, waarbij de ventilatiecapaciteit traploos geregeld kan worden. De grote gevelventilatoren met horizontale uitstroming worden alleen aangeschakeld op bepaalde piekmomenten, meestal op warme dagen en/of aan het eind van de groeicyclus van de vleeskuikendieren (ruim 20% van de jaarlijkse uren). Juist op die warme dagen |  |  |  |  |  |  |  | De uittreesnelheid bedraagt 0,4 m/sec                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |

[illegible]