



**BEOORDELING GEUR BESTEMMINGSPLAN SUYTKADE GEMEENTE HELMOND**

Rapportnummer: BL2014.7096.02-V10  
21 juli 2015

**BEOORDELING GEUR BESTEMMINGSPLAN SUYTKADE GEMEENTE HELMOND**

Rapportnummer: BL2014.7096.02-V10  
21 juli 2015

---

**INHOUDSOPGAVE**

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. INLEIDING .....                                                         | 3  |
| 2. BESTEMMINGSPLAN SUYTKADE .....                                          | 5  |
| 3. GEURVISIE SUYTKADE .....                                                | 7  |
| 4. BEOORDELINGSKADER VOOR GEUR VOOR SUYTKADE.....                          | 9  |
| 5. GEURKWALITEIT IN SUYTKADE .....                                         | 12 |
| BIBLIOGRAFIE .....                                                         | 16 |
| BIJLAGEN .....                                                             | 17 |
| A ACHTERGRONDINFORMATIE BEOORDELING GEURBELASTING.....                     | 18 |
| A.1 Beoordeling geur.....                                                  | 18 |
| A.2 Landelijk geurbeleid .....                                             | 20 |
| A.3 Geurbeleid provincie Noord Brabant .....                               | 23 |
| B UITGANGSPUNTEN GEURCONTOUREN DIERVOEDERINDUSTRIE .....                   | 25 |
| B.1 Vergunde situatie Boerenbond Deurne .....                              | 25 |
| B.2 Vergunde situatie ForFarmers Hendrix .....                             | 25 |
| B.3 Cumulatie maximaal vergunbare situatie beide diervoederbedrijven ..... | 27 |
| VERANTWOORDING .....                                                       | 30 |

## 1. INLEIDING

De gemeente Helmond is gestart met het opstellen van een geurbeleid voor de gehele gemeente. De doelstelling van het geurbeleid is enerzijds te zorgen voor een goed woon- en leefklimaat voor het aspect geur – en anderzijds een goed vestigingsklimaat voor geurrelevante bedrijven te creëren.

Omdat sprake is van een bestaande situatie kan de gemeente bij het inwerkingtreden van het geurbeleid niet meteen de doelstelling volledig realiseren. Er is sprake van een overgangstermijn, waarin tijdelijk een mindere woon- en leefklimaat voor geur – voortaan geurkwaliteit genoemd - geaccepteerd moet worden. In het te ontwikkelen geurbeleid worden de instrumenten die de gemeente heeft voor het verbeteren van de bestaande geurkwaliteit beschreven en worden realisatie termijnen benoemd. In het kader van het geurbeleid wordt de gemeente Helmond in verschillende planologische gebieden verdeeld, te weten:

- woongebieden;
- bedrijventerreinen;
- maatschappelijke functies
- gebieden met een gemengde functie van wonen, maatschappelijk en werken.

Voor deze gebieden worden kwaliteitsdoelstellingen voor de geurkwaliteit vastgesteld.

Hierbij worden de volgende waarden vastgesteld:

- de streefwaarde. Dit is de uiteindelijk te realiseren geurkwaliteit;
- de richtwaarde. Dit is de toelaatbare geurkwaliteit die in de huidige situatie voor het betreffende gebied geldt;
- de grenswaarde. Dit is de maximaal toelaatbare geurkwaliteit die in knelpuntsituaties tijdelijk toelaatbaar geacht wordt.

Bij het te ontwikkelen geurbeleid van de gemeente Helmond wordt aansluiting gezocht bij het landelijke geurbeleid (1). Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen geurgevoelige bestemmingen en minder geurgevoelige bestemmingen.

Gevoelige bestemmingen worden meer beschermd tegen geuroverlast dan minder gevoelige bestemmingen. Voorbeelden van gevoelige bestemmingen zijn woningen, ziekenhuizen, zorgcentra, woonwagenterreinen, dagverblijven en scholen. Minder geurgevoelige bestemmingen zijn bedrijfswoningen, woningen op of nabij een bedrijventerrein, woonwagenaanlegplaatsen, woningen in het buitengebied, dagrecreatie, kantoren en winkels. In het geurbeleid van de provincie Noord Brabant (2) wordt daarnaast de omgevingscategorie "overig" gehanteerd. Dit zijn geurgevoelige objecten die niet vallen onder de hierboven beschreven bestemmingen.

In het geurbeleid van de gemeente Helmond worden voor de verschillende deelgebieden streef-, richt- en grenswaarden vastgesteld voor gevoelige en minder gevoelige bestemmingen. Dit stelsel van streef-, richt- en grenswaarden wordt aangeduid met beoordelingskader voor geur. Het geurbeleid wordt in 2 fasen vastgesteld, te weten:

- Fase 1. Geurvisie en beoordelingskader voor het bestemmingsplan Suytkade
- Fase 2. Geurbeleid voor de gehele gemeente Helmond.

In dit rapport, wordt vooruitlopend op het geurbeleid voor de gehele gemeente, de geurvisie en het beoordelingskader voor geur voor het bestemmingsplan Suytkade vastgesteld. In hoofdstuk 2 wordt het bestemmingsplan Suytkade besproken. Het gebied is in verschillende plandelen ingedeeld. Per plandeel wordt aangegeven tot welk planologisch deelgebied het behoort en welke geurgevoelige en minder geurgevoelige bestemmingen gerealiseerd zijn of kunnen worden.

In hoofdstuk 3 wordt de geurvisie van de gemeente Helmond voor het bestemmingsplan Suytkade beschreven. Hierbij wordt aangegeven welk woon- en leefklimaat voor geur de gemeente in dit gebied wil realiseren en handhaven. Op basis hiervan wordt in hoofdstuk 4 het beoordelingskader voor geur voor Suytkade vastgesteld.

Tot slot wordt in hoofdstuk 5 het huidige woon- en leefklimaat voor geur in de verschillende deelgebieden van Suytkade beschreven. Hierbij wordt aangegeven welke bedrijven relevant zijn voor de geurbelasting in Suytkade en welke geurbelasting die bedrijven nu veroorzaken. In situaties waarin het gewenste niveau nog niet bereikt wordt, wordt aangegeven met welke maatregelen dit niveau wel gerealiseerd kan worden.

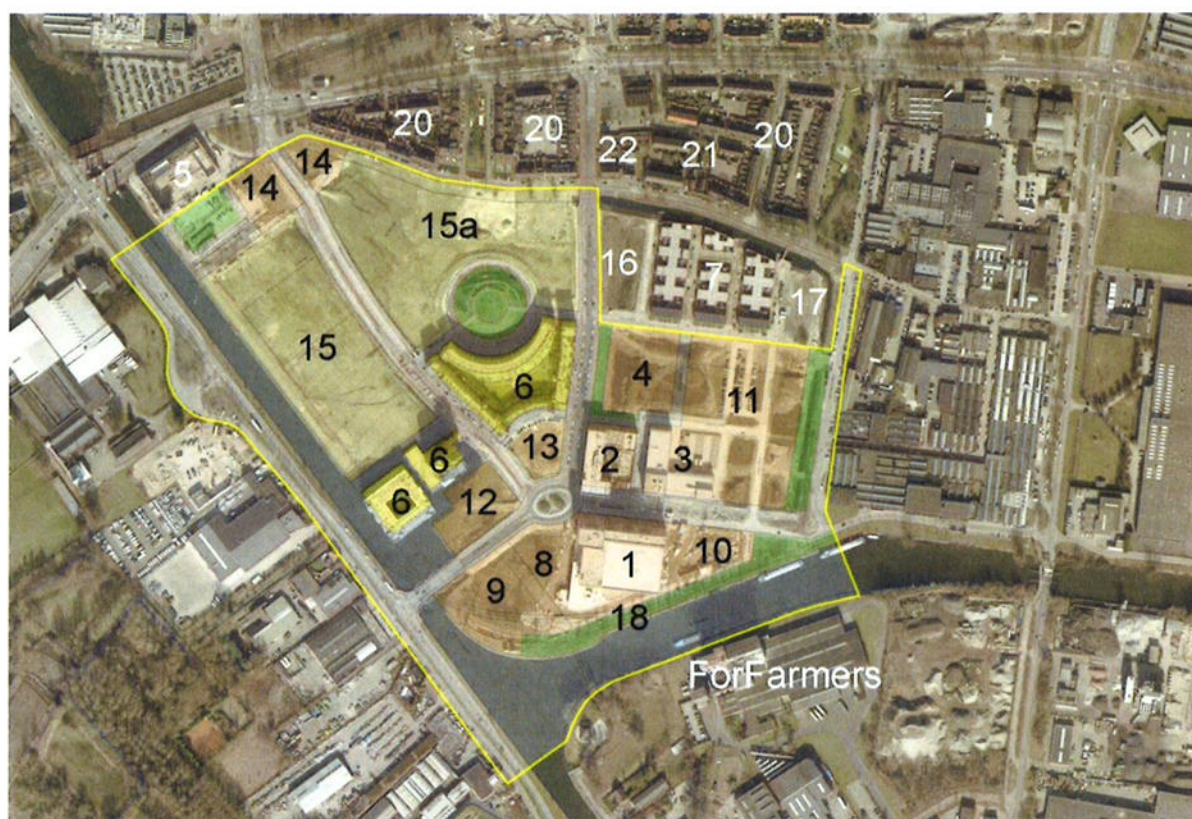
In het geurbeleid worden veel vaktermen gebruiken. Deze vaktermen zijn in dit rapport vertaald naar meer toegankelijke benamingen. In bijlage 1 is een overzicht van gebruikte vaktermen en toegankelijke benamingen opgenomen.



## 2. BESTEMMINGSPLAN SUYTKADE

Voor het gehele gebied Suytkade vigeert het bestemmingsplan Suytkade, vastgesteld door de gemeenteraad 11 mei 2004, in werking en onherroepelijk: 31 januari 2005. Vanwege het verstrijken van de gebruikelijke geldigheidsduur van het bestemmingsplan van tien jaar moet dit bestemmingsplan geactualiseerd worden. Een deel van de bestemmingen is gerealiseerd, maar ook een groot deel nog niet, waaronder geurgevoelige functies, zoals wonen en maatschappelijke voorzieningen. Dit zijn wel al bestemde direct toegestane functies binnen het vigerende bestemmingsplan Suytkade. Deze bestemmingen worden ook in het te actualiseren bestemmingsplan mogelijk gemaakt.

Figuur 2.1 geeft een kaart van het plangebied met daarin de ligging van de verschillende plandelen. Onder de figuur worden deze plandelen beschreven, wordt aangegeven of al dan niet sprake is van een al gerealiseerde bestemming en worden geurgevoelige en minder geurgevoelige bestemmingen benoemd.



Figuur 2.1 Bestemmingsplan Suytkade (omkaderd), met indeling in verschillende plandelen

In tabel 2.1 worden de verschillende plandelen nader gekarakteriseerd.

Tabel 2.1 Beschrijving van de verschillende plandelen van bestemmingsplan Suytkade

| Plan-deel | Omschrijving                  | Gebied          | Realisatie    | Geurgevoelige bestemmingen |                            | Bestemmingen             |
|-----------|-------------------------------|-----------------|---------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------|
|           |                               |                 |               | Bestaand                   | Bestemd                    |                          |
| 1         | Fitland XL                    | Gemengd         | Bestaand      |                            |                            | Suytkade                 |
| 2         | Groene Campus                 | Maatschappelijk | Bestaand      | MBO school                 | Onderwijs                  | Suytkade                 |
| 3         | Foodpark                      | Bedrijven       | Bestaand      |                            |                            | Suytkade                 |
| 4         | Lidl                          | Detailhandel    | Bestaand      |                            |                            | Suytkade                 |
| 5         | Cacaofabriek                  | Maatschappelijk | Bestaand      |                            | Maatschappelijk            | Annawijk -<br>Spoorknoop |
| 6         | Appartementen                 | Wonen           | Bestaand      | Wonen                      |                            | Suytkade                 |
| 7         | Woningen                      | Wonen           | Bestaand      | Wonen                      |                            | Groenkwartier<br>Noord   |
| 8         | Uitbreiding<br>Fitland XL     | Gemengd         | Geprojecteerd |                            |                            | Suytkade                 |
| 9         | Naamloos                      | Gemengd         | Geprojecteerd |                            |                            | Suytkade                 |
| 10        | Uitbreiding<br>Fitland XL     | Gemengd         | Geprojecteerd |                            |                            | Suytkade                 |
| 11        | Groenkwartier<br>Zuid Gemengd | Gemengd         | Geprojecteerd |                            |                            | Suytkade                 |
| 12        | Gemengd                       | Gemengd         | Geprojecteerd |                            | Maatschappelijk            | Suytkade                 |
| 13        | Arcadestraat<br>Gemengd       | Gemengd         | Geprojecteerd |                            | Maatschappelijk            | Suytkade                 |
| 14        | Kop Suytkade<br>Naamloos      | Gemengd         | Geprojecteerd |                            | Wonen +<br>Maatschappelijk | Suytkade                 |
| 15        | Waterzone                     | Wonen           | Geprojecteerd |                            | Wonen                      | Suytkade                 |
| 15a       | Stedelijk Blok                | Wonen           | Geprojecteerd |                            | Wonen                      | Suytkade                 |
| 16        | Groenkwartier<br>NW           | Wonen           | Geprojecteerd |                            | Wonen                      | Groenkwartier<br>Noord   |
| 17        | Groenkwartier<br>NO           | Wonen           | Geprojecteerd |                            | Wonen                      | Groenkwartier<br>Noord   |
| 18        | Groenzone                     | Recreatie       | Bestaand      |                            |                            | Suytkade                 |
| 20        | Annawijk                      | Wonen           | Bestaand      | Wonen                      |                            | Annawijk -<br>Spoorknoop |
| 21        | Postelstraat                  | Wonen           | Bestaand      | Wonen                      |                            | Annawijk -<br>Spoorknoop |
| 22        | Floreffestraat                | Wonen           | Bestaand      | Wonen                      |                            | Annawijk -<br>Spoorknoop |

### **3. GEURVISIE SUYTKADE**

De doelstelling van de gemeente Helmond is om in Suytkade wonen mogelijk te maken waar al woningbouw aanwezig is of bestemd is. Hiertoe zal voor het aspect geur een goede geurkwaliteit in die gebieden gerealiseerd moeten worden. Bij een goede geurkwaliteit ondervindt minder dan 5% van de mensen geurhinder en is er geen ernstige geurhinder (3). De gemeente Helmond streeft er naar om in het plangebied Suytkade een goede geurkwaliteit te realiseren. Deze goede geurkwaliteit wordt aangeduid met de streefwaarde voor geur voor Suytkade.

Bij het bestemmingsplan Suytkade is sprake van een bestaande situatie. Het bestemmingsplan is in 2004 vastgesteld en een deel van de bestemmingen is al gerealiseerd. Bovendien wordt de geurkwaliteit in Suytkade bepaald door bestaande bedrijven in de omgeving van het plangebied. De geurkwaliteit in Suytkade is in kaart gebracht door Buro Blauw (4). Hieruit blijkt dat de geurkwaliteit in Suytkade alleen wordt bepaald door de diervoederbedrijven ForFarmers Hendrix en Boerenbond Deurne. ForFarmers Hendrix ligt op ca. 100m ten zuiden van het plangebied en de Boerenbond Deurne op 525m ten zuidoosten. Deze bedrijven hebben vergunde rechten. De geuremissie van de bedrijven veroorzaakt een bepaalde geurbelasting – geurkwaliteit – in Suytkade. De geurkwaliteit kan alleen verbeterd worden door de geuremissies van de belastende bedrijven te verminderen. Dit kan niet middels het vaststellen van het onderhavige bestemmingsplan. De huidige bedrijven hebben immers bestaande vergunde rechten en deze rechten moeten worden gerespecteerd. Verbetering van de bestaande geurkwaliteit kan alleen optreden bij de uitbreiding van bestaande bedrijven, bij revisie van de milieuvergunning, waarbij tevens een actualisatie van de milieuvoorschriften plaatsvindt, of als de bedrijven vrijwillig maatregelen nemen.

Daarom is het van belang de bestaande geurkwaliteit te beoordelen. De Omgevingsdienst Zuidoost Brabant heeft in opdracht van de gemeente Helmond geurrelevante bedrijven in Helmond geïnventariseerd (5). Hierbij is ook gekeken naar het aantal geurklachten in Helmond over de periode 2008 – 2013. Voor de geurbelasting in Suytkade zijn de bedrijven ForFarmers Hendrix en de Boerenbond Deurne van belang. Deze 2 bedrijven hebben in die periode ieder gemiddeld enkele geurklachten per jaar veroorzaakt.

In de huidige situatie zijn woningen gerealiseerd in plandelen 6 en 7. Bij deze woningen treden dus geen of slechts een enkele geurklacht per jaar op. De nog niet gerealiseerde plandelen met woondelen met woonbestemming liggen ten noorden van de bestaande woningen. De toekomstige geurbelasting in deze plandelen als gevolg van de geuremissies van ForFarmers Hendrix en de Boerenbond Deurne is dus lager dan in de plandelen 6 en 7. Het optreden van door deze bedrijven veroorzaakte geurklachten in de plandelen met bestemming wonen is dus niet waarschijnlijk.

De gemeente Helmond acht de huidige geurkwaliteit in Suytkade in de plandelen, waar woningbouw gerealiseerd is of bestemd is aanvaardbaar.



De plandelen 1 t/m 3 en 8 t/m 10 liggen in het zuidelijke deel van Suytkade. Deze plandelen liggen dichtbij het bedrijf ForFarmers Hendrix. In de plandelen zijn (minder) geurgevoelige bestemmingen gerealiseerd of in voorbereiding. Het betreft een leisure accommodatie en onderwijsinstellingen. Voor het vaststellen van een aanvaardbare geurkwaliteit wordt een richtwaarde vastgesteld op basis van het landelijke geurbeleid (6). In het landelijk geurbeleid wordt gestreefd naar minder dan 12% geurgehinderden en geen ernstig geurgehinderden. Dit kan gekwalificeerd worden als een redelijke geurkwaliteit, waarbij het optreden van geurklachten onwaarschijnlijk is.

Samenvattend streeft de gemeente Helmond in het hele plangebied Suytkade naar een goede geurkwaliteit. Omdat sprake is van een bestaande situatie kan deze goede geurkwaliteit niet meteen bij het inwerking treden van het bestemmingsplan overal gerealiseerd worden. In het gemeentelijk geurbeleid worden voor het bestemmingsplan Suytkade de volgende milieukwaliteitsdoelstellingen voor het aspect geur gesteld:

- Doelstelling 1. Voor het hele plangebied Suytkade wordt gestreefd naar een goede geurkwaliteit. Hierbij ondervinden minder dan 5% van de mensen geurhinder en treedt geen ernstige geurhinder op. Het optreden van geurklachten is onwaarschijnlijk. Dit wordt de streefwaarde voor de geurkwaliteit in Suytkade genoemd.
- Doelstelling 2. In de plandelen in het zuidelijk deel van Suytkade wordt voor reeds gerealiseerde of in voorbereiding zijnde geurgevoelige bestemmingen, voorsnog een redelijke geurkwaliteit aanvaardbaar geacht. Hierbij ondervinden minder dan 12% van de mensen geurhinder en is er geen ernstige geurhinder. Het optreden van geurklachten is onwaarschijnlijk. Dit wordt de richtwaarde voor de geurkwaliteit in Suytkade genoemd.
- Doelstelling 3. Als de richtwaarde in het plangebied overschreden wordt, wordt tijdelijk - na een bestuurlijke afweging en toepassing van Best Beschikbare Technieken- maximaal 3% ernstige hinder aanvaardbaar wordt geacht. Dit wordt de grenswaarde voor de geurkwaliteit in Suytkade genoemd.

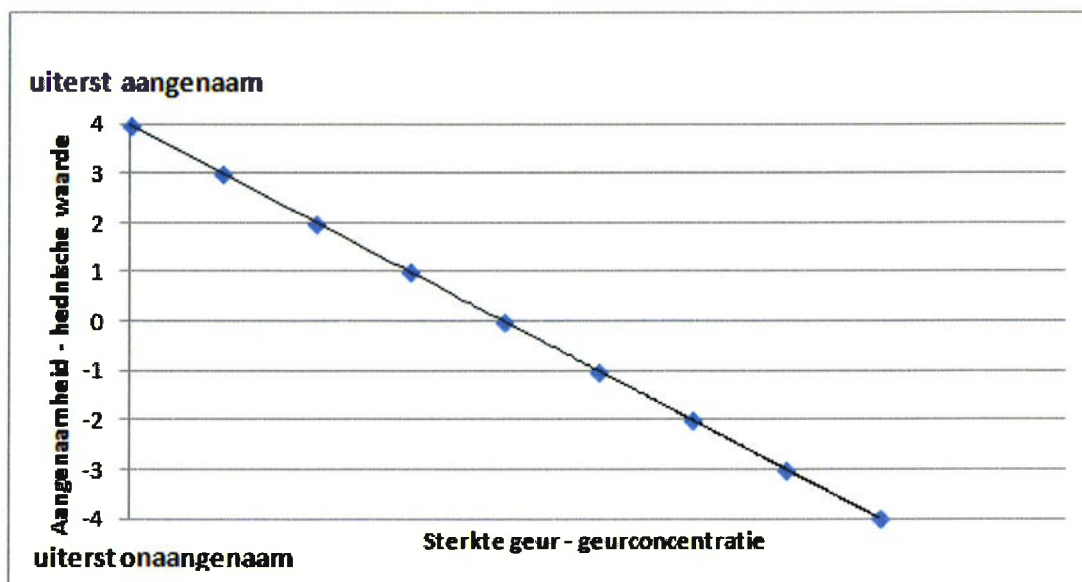
De realisatie van doelstelling 1 en de handhaving van de doelstellingen 2 en 3 vindt plaats in het kader van het gemeentelijk milieubeleid. Dit gebeurt vooral bij de vergunningverlening en handhaving in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Dit beleid wordt voor het aspect geur verder uitgewerkt in het in ontwikkeling zijnde gemeentelijke geurbeleid.

#### 4. BEOORDELINGSKADER VOOR GEUR VOOR SUYTKADE

In dit hoofdstuk worden de 3 kwalitatieve doelstellingen van de geurvisie van de gemeente Helmond voor het bestemmingsplan Suytkade vertaald naar meetbare waarden. De doelstellingen zijn geformuleerd in termen van geurhinder en geurklachten. Dit zijn moeilijk te meten parameters. Daarom worden geurhinder en klachten vertaald naar de geurconcentratie. Dit is een objectief meetbare of berekenbare waarde, die aangeeft hoeveel geur aanwezig is. De geurconcentratie wordt uitgedrukt in Europese geureenheden ( $\text{ou}_\text{E}/\text{m}^3$ ).

Of er hinder optreedt wordt behalve door de geurconcentratie ook bepaald door de frequentie dat de geur optreedt en door de aard van de geur. De frequentie wordt uitgedrukt in de zogenaamde percentielwaarde, die aangeeft hoe vaak een geur in een jaar voorkomt<sup>1</sup>.

De aard van de geur wordt uitgedrukt in de aangenaamheid van de geur, of te wel de hedonische waarde. Een uiterst aangename geur heeft een hedonische waarde  $H = +4$  en een uiterst onaangename geur een hedonische waarde  $H = -4$ . Voor iedere geur geldt dat hoe sterker de geur – hoe hoger de geurconcentratie – hoe onaangener geur, of te wel hoe lager de hedonische waarde. Een voorbeeld hiervan staat in figuur 4.1.



Figuur 4.1 Voorbeeld van de relatie tussen de geurconcentratie en de hedonische waarde van een geur

Geurhinder treedt veelal op bij een geurconcentratie met een negatieve hedonische waarde. De "hinderlijkheid" van een geur wordt veelal uitgedrukt in de geurconcentratie waarbij die geur een hedonische waarde heeft van  $H = \frac{1}{2}$ , of van  $H = -1$ .

<sup>1</sup> De 98-percentielwaarde betekent dat de geur 2% (100%-98%) van de tijd per jaar voorkomt. De 95-percentielwaarde komt 5% van de tijd per jaar voor.

De geurbelasting in de woonomgeving kan vervolgens uitgedrukt worden in de frequentie waarop de geurconcentratie met bijvoorbeeld een hedonische waarde  $H = -\frac{1}{2}$  optreedt. Voor geurgevoelige bestemmingen, zoals woningen wordt hier veelal de 98-percentielwaarde voor gebruikt. We spreken dan van de 98-percentiel geurconcentratie met een hedonische waarde  $H = -\frac{1}{2}$ :  $C_{98}(H=-\frac{1}{2})$ . Voor minder geurgevoelige objecten, zoals winkelcentra of kantoren wordt het 95-percentiel gehanteerd.

Geurhinder wordt vaak veroorzaakt door kortdurende piekconcentratie. Hiertoe wordt ook gekeken naar de geurconcentratie die slechts enkele uren per jaar optreedt, bijvoorbeeld de 99,9 percentielwaarde. Voor Suytkade wordt de geurbelasting alleen bepaald door diervoederbedrijven. Voor deze bedrijven geldt een landelijke regeling (7). Deze regeling houdt geen rekening met de piekbelasting.

Er kan vervolgens een koppeling gelegd worden tussen de hedonische waarde van de geur en de optredende geurhinder (3). Hierbij geldt dat de geurhinder toeneemt naarmate onaangename geuren vaker in de woonomgeving voorkomen. In tabel 4.1 wordt dit aangegeven door een relatie te leggen tussen het voorkomen van onaangename geuren en het optreden van hinder. De onaangenaamheid wordt hierbij uitgedrukt in de hedonische waarde, waarbij geldt dat hoe negatiever de hedonische waarde, hoe onaangener de geur en des te groter de ondervonden hinder.

Tabel 4.1 Relatie tussen de onaangenaamheid van de geur, uitgedrukt in de hedonische waarde en het optreden van geurhinder

| 98-percentiel geurconcentratie met hedonische waarde $H=$ | Percentage mensen met geurhinder [%] | Percentage mensen met ernstige hinder [%] |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|
| Geurbelasting met een hedonische waarde groter dan -0,5   | Minder dan 5%                        | Geen                                      |
| Geurbelasting met een hedonische waarde tussen -1 en -0,5 | Minder dan 12%                       | Geen                                      |
| Geurbelasting met een hedonische waarde tussen -2 en -1   | Minder dan 25%                       | Minder dan 10%                            |
| Geurbelasting met een hedonische waarde kleiner dan 2     | Meer dan 25%                         | Meer dan 10%                              |

In hoofdstuk 3 is de geurvisie van de gemeente Helmond voor het bestemmingsplan Suytkade vertaald in 3 kwalitatieve doelstellingen. Met behulp van tabel 4.1 worden deze kwalitatieve doelstellingen hieronder vertaald in kwantitatieve doelstellingen.

Doelstelling 1. Voor het hele plangebied Suytkade wordt gestreefd naar een goede geurkwaliteit. Hierbij ondervinden minder dan 5% van de mensen geurhinder en treedt geen ernstige geurhinder op. Het optreden van geurklachten is onwaarschijnlijk.

Als **streefwaarde** voor de geurkwaliteit geldt dat voor alle typen aanwezige geuren de geurconcentratie in het hele plangebied, als 98-percentielwaarde lager is dan de geurconcentratie met een hedonische waarde  $H = -\frac{1}{2}$ . Voor de diervoederindustrie is deze geurconcentratie gelijk aan  $1,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  (8).

**Doelstelling 2.**

In de plandelen in het zuidelijk deel van Suytkade wordt voor reeds gerealiseerde of in voorbereiding zijnde geurgevoelige bestemmingen, vooralsnog een redelijke geurkwaliteit aanvaardbaar geacht. Hierbij ondervinden minder dan 12% van de mensen geurhinder en is er geen ernstige geurhinder. Het optreden van geurklachten is onwaarschijnlijk.

Als **richtwaarde** bij geurgevoelige bestemmingen in het plangebied geldt voor alle typen aanwezige geuren dat de geurconcentratie als 98-percentielwaarde lager is dan de geurconcentratie met een hedonische waarde  $H = -1$ . Voor de diervoederindustrie is deze geurconcentratie gelijk aan  $3,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  (8) Voor minder geurgevoelige bestemmingen geldt het 95-percentiel.

**Doelstelling 3.**

Als de richtwaarde in het plangebied overschreden wordt, wordt tijdelijk - na een bestuurlijke afweging en toepassing van best beschikbare technieken- maximaal 3% ernstige hinder aanvaardbaar wordt geacht.

De **grenswaarde** voor de geurkwaliteit in Suytkade wordt gelijk gesteld aan een geurconcentratie van  $5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$  als 98-percentiel. Dit is de maximaal toelaatbare geurbelasting volgens het landelijke geurbeleid (6).

## 5. GEURKWALITEIT IN SUYTKADE

Buro Blauw heeft in opdracht van de gemeente Helmond de huidige geurkwaliteit in Suytkade vastgesteld (9). Uit dit onderzoek blijkt dat de geurbelasting in Suytkade alleen bepaald wordt door twee diervoederbedrijven, te weten ForFarmers Hendrix en Boerenbond Deurne.

Voor de toegestane geurbelasting veroorzaakt door het diervoederbedrijf ForFarmers is een zogenaamde bijzondere regeling van toepassing (6). Volgens deze regeling mag het bedrijf bij geurgevoelige bestemmingen een geurconcentratie met een hedonische waarde  $H = -\frac{1}{2}$  als 98-percentielwaarde veroorzaken. Deze geurconcentratie is gelijk aan  $1,4 \text{ ou}_E\text{-m}^3$ . Bij minder geurgevoelige bestemmingen geldt het 95-percentiel. Het aanvaardbaar hinderniveau volgens de bijzondere regeling komt voor ForFarmers dus overeen met doelstelling 1 van de geurvisie voor Suytkade.

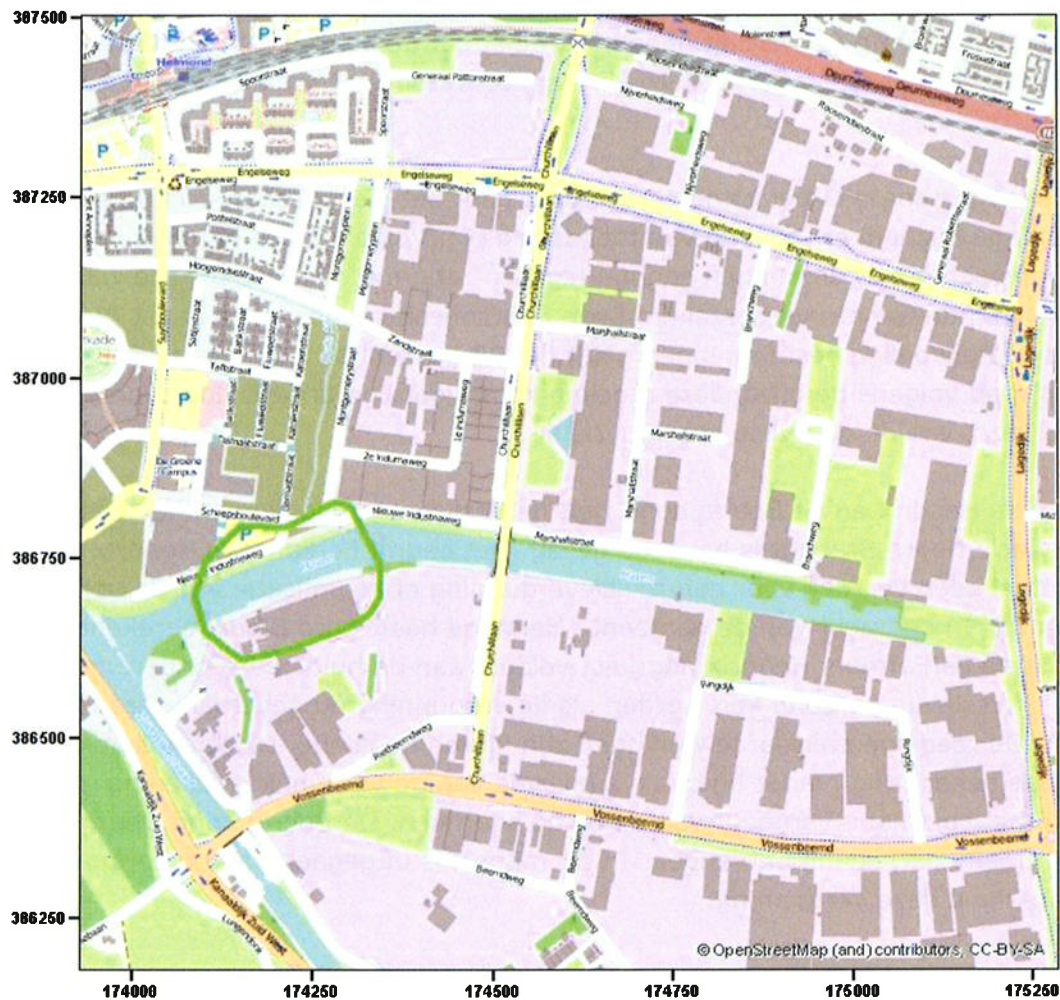
ForFarmers Hendrix en de Boerenbond Deurne bezitten een geldige omgevingsvergunning. De provincie Noord Brabant is bevoegd gezag. Het bedrijf ForFarmers Hendrix heeft momenteel geen verzoek voor een revisievergunning of actualisatie van de vergunning ingediend.<sup>2</sup> In opdracht van de gemeente Helmond heeft Buro Blauw berekend bij welke geuremissie ForFarmers Hendrix nog juist voldoet aan de huidige bijzondere regeling. Dit is de geuremissie die vergund kan worden als de vergunning nu geactualiseerd zouden worden. De reeds gerealiseerde woningen zijn hierbij bepalend. Hierbij is sprake van een worstcase benadering omdat bij een actualisatie van de vergunning rekening gehouden zal worden met cumulatie van geur van de beide bedrijven. De Boerenbond Deurne heeft op 15 juli 2014 een beschikking ontvangen. In dit rapport is uitgegaan van de vergunde geuremissie in deze vergunning.

Op basis van voor ForFarmersHendrix de theoretisch vergunbare geuremissie en de vergunde emissie aan Boerenbond Deurne zijn de cumulatieve geurconcentraties bij geurgevoelige en minder geurgevoelige bestemmingen in Suytkade berekend. De berekende contouren van de streefwaarde en de richtwaarde voor minder geurgevoelige bestemmingen staan in figuur 5.1. De contouren voor gevoelige bestemmingen staan in figuur 5.2. In bijlage B staan de details van de berekeningen van de vergunbare geuremissies en van de berekende geurcontouren. In tabel 5.1 volgt de vastgestelde geurbelasting geurconcentraties bij bestaande en bestemde (minder) geurgevoelige bestemmingen in Suytkade.

---

<sup>2</sup> De vergunde situatie volgens de vorige bijzondere regeling is niet zonder meer om te rekenen naar een vergunbare situatie volgens de huidige regeling. In de regelingen worden andere emissiefactoren en andere rekenmodellen gebruikt.





Figuur 5.1 Geurcontouren, veroorzaakt door de diervoederbedrijven ForFarmers Hendrix en Boerenbond Deurne, van de streefwaarde (groen) van de geurkwaliteit in Suytkade, geldend voor niet geurgevoelige bestemmingen

Er is voor niet-geurgevoelige bestemmingen geen overschrijding van de streefwaarde en de richtwaarde in Suytkade vastgesteld.



Figuur 5.2 Geurcontouren, veroorzaakt door de diervoederbedrijven ForFarmers Hendrix en Boerenbond Deurne, van de streefwaarde (groen) en de richtwaarde (rood) van de geurkwaliteit in Suytkade, geldend voor geurgevoelige bestemmingen

Er is voor geurgevoelige bestemmingen geen overschrijding van de streefwaarde en de richtwaarde in Suytkade vastgesteld.

Tabel 5.1 Berekening van de geurconcentraties bij bestaande en bestemde (minder) geurgevoelige bestemmingen in Suytkade, op basis van de nu aan ForFarmers Hendrix en Boerenbond Deurne maximaal vergunbare geuremissies

| Plandeel | Omschrijving            | Gevoeligheid    | Geurbelasting         |            |
|----------|-------------------------|-----------------|-----------------------|------------|
|          |                         |                 | Concentratie          | Percentiel |
|          |                         |                 | [ouE/m <sup>3</sup> ] |            |
|          | Streefwaarde            |                 | 1,4                   | 95/98      |
|          | Richtwaarde             |                 | 3,5                   | 95/98      |
| 1        | Fitland XL              | Minder gevoelig | 0,5                   | 95         |
| 2        | Groene Campus           | Gevoelig        | 1,0                   | 98         |
| 3        | Foodpark                | Minder gevoelig | 0,6                   | 95         |
| 4        | Lidl                    | Minder gevoelig | 0,5                   | 95         |
| 5        | Cacaofabriek            | Minder gevoelig | 0,1                   | 95         |
| 6        | Appartementen           | Gevoelig        | 0,9                   | 98         |
| 7        | Woningen, grondgebonden | Gevoelig        | 1,1                   | 98         |
| 8        | Uitbreiding Fitland XL  | Minder gevoelig | 0,2                   | 95         |
| 9        | Naamloos                | Gevoelig        | 0,8                   | 98         |
| 10       | Uitbreiding Fitland XL  | Minder gevoelig | 1,3                   | 95         |
| 11       | Gemengd                 | Minder gevoelig | 1,1                   | 95         |
| 12       | Gemengd                 | Gevoelig        | 0,9                   | 98         |
| 13       | Naamloos                | Gevoelig        | 0,9                   | 98         |
| 14       | Naamloos                | Gevoelig        | 0,7                   | 98         |
| 15       | Waterzone               | Gevoelig        | 0,7                   | 98         |
| 15a      | Stedelijk blok          | Gevoelig        | 0,8                   | 98         |
| 16       | Groenkwartier NoordWest | Gevoelig        | 1,1                   | 98         |
| 17       | Groenkwartier NoordOost | Gevoelig        | 1,4                   | 98         |
| Bestaand | Zandstraat 106          | Gevoelig        | 1,1                   | 98         |
| Bestaand | Montgomery/Zandstraat   | Gevoelig        | 1,3                   | 98         |

Uit de tabel volgt dat op alle posities voldaan is aan de richtwaarde voor de geurkwaliteit in Suytkade. Er is ook voldaan aan de streefwaarde voor de geurkwaliteit in Suytkade.



---

## BIBLIOGRAFIE

1. **Agenschap NL.** *Handleiding geur: bepalen van het aanvaardbaar hinderniveau van industrie en bedrijven (niet veehouderijen).* 28 juni 2012. KIE12-036.
2. **Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant.** Beleidsregel beoordeling geurhinder omgevingsvergunningen industriële bedrijven Noord-Brabant . [Online] Provincie Noord - Brabant, 3 november 2011. <https://www.brabant.nl/applicaties/regelingen/regeling-detail.aspx?r=635>.
3. **Provincie Zuid-Holland.** *Beleidsnota geurhinderbeleid provincie Zuid-Holland.* 16 november 2010.
4. **Buro Blauw.** *Onderzoek geurrelevante activiteiten bij bedrijven te Helmond.* 2014. BL2014.6681.01-V05.
5. **Omgevingsdienst Zuidoost Brabant.** *Inventarisatie geurrelevante bedrijven Helmond.* 2014.
6. **DIRECTORAAT-GENERAAL MILIEUBEHEER.** *Uitkomst algemeen overleg minister van VROM met vaste commissies VROM, EZ en LNV over het stankbeleid (1).* 30 juni 1995. LE/LV/AJS95.16B .
7. **Infomil.** 3.3 Bijzondere regelingen voor specifieke processen. *Digitale NeR.* [Online] 7 maart 2014. <http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/ner/digitale-ner/3-eisen-en/3-3-bijzondere/>.
8. **Buro Blauw.** *Herziening bijzondere regeling diervoederbedrijven. Eindrapport.* December 2007. BI2007.2994.01 Eindversie.
9. **Infomil.** Activiteitenbesluit. *Kenniscentrum Infomil.* [Online] [Citaat van: ] <http://www.infomil.nl/onderwerpen/integrale/activiteitenbesluit/activiteitenbesluit/typen-inrichting/>.
10. —. Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR). *Kenniscentrum InfoMil.* [Online] [Citaat van: 7 maart 2014.] <http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/ner/>.
11. **Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant.** *Beschikking van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant.* 15 juli 2014.
12. **Burgemeester en Wethouders Gemeente Helmond.** *Beschikking. Vergunning Wet milieubeheer U.T. Delfia .* 11 mei 1999. HMD/M93-98.
13. **Tebodin.** *Berekening geuremissies en geurcontouren Boerenbond Deurne te Helmond. Rapportage i.k.v. de aanvraag van een revisievergunning WABO bij een productie met 350.000 ton per jaar.* 4 mei 2013. CBD20110815 versie 4.
14. **Wynia van Dorsser.** *Onderzoek naar de geuremissie van Mengvoeder UT Delfia B.V.* 3 maart 1997. 566691.R03.

## **BIJLAGEN**



## **A ACHTERGRONDINFORMATIE BEOORDELING GEURBELASTING**

### **A.1 Beoordeling geur**

De ondervonden geuroverlast hangt af van uiteenlopende factoren. De blootstellingsduur en blootstellingsfrequentie, de geurconcentratie en de aangenaamheid van de geur (hedonische waarde) zijn daarbij belangrijk. De blootstellingsduur en de frequentie van de blootstelling zijn onder andere afhankelijk van de windrichtingstatistieken en de variatie in de geuremissie van het bedrijf en de bedrijfstijden. Het is gebruikelijk bij het vaststellen van het aanvaardbaar hinderniveau voor geur gebruik te maken van de overschrijdingsduur van de aanvaardbare geurconcentratie. De technische begrippen die hierbij gehanteerd worden, worden hieronder kort toegelicht.

#### ***Geurconcentratie***

Over het vaststellen van de concentratie van een geur zijn afspraken gemaakt. De concentratie wordt vastgesteld conform de Europese norm NEN-EN 13725. De geurconcentratie wordt uitgedrukt in Europese geureenheden per kubieke meter ( $ou_E/m^3$ )<sup>3</sup>. De geurconcentratie die door een bedrijf uitgestoten wordt in een geurlaboratorium door waarnemingen van geselecteerde mensen vastgesteld.

#### ***Onzekerheden bij beoordeling van geur***

Bij de beoordeling van geur is het van belang rekening te houden met onzekerheden. Het zogenaamde onzekerheidsbudget wordt mede bepaald door de onzekerheden bij het vaststellen van de geurconcentraties bij metingen of bij berekeningen. Het uitgangspunt is geweest rekening te houden met de mate van onzekerheid en rekening te houden met het fluctuerende karakter van geur. De meetonzekerheid bedraagt een factor 2.

#### ***Hedonische weging***

De aangenaamheid van een geur bepaald mede de beleving van de geur en daarmee is het van invloed op de mate van overlast. Over de aangenaamheid van geur is het binnen Nederland afgesproken gebruik te maken van een beoordelingsschaal van +4 tot -4. De aangenaamheid van de geur wordt aangeduid met de term hedonische waarde. Wanneer de geur is waargenomen is een neutrale beoordeling mogelijk met een waarde 0. De uiterste waar te nemen onaangename geur krijgt bij de beoordeling door daarvoor gekwalificeerde waarnemers de waardering -4. Geurhinder treedt op bij een negatieve hedonische waarde. Bij het vaststellen van het aanvaardbaar hinderniveau wordt veelal gekeken naar de geurconcentratie met een hedonische waarde van -1. Deze heeft een licht onaangename geur en kan aanleiding geven tot hinder. Bij hinderlijke geuren treedt deze hedonische waarde op bij een lage geurconcentratie ( $0,5 - 2 ou_E/m^3$ ), bij minder hinderlijke geuren bij een hogere geurconcentratie (groter dan  $2 ou_E/m^3$ ). Bij het hedonisch wegen van de geuremissie wordt hiervan gebruik gemaakt door de geuremissie van een bron te delen door de geurconcentratie met een hedonische waarde van -1.

---

<sup>3</sup> Eén Europese odour unit is de hoeveelheid geurstoffen die, bij verdamping in één kubieke meter neutraal gas onder standaardcondities, een fysiologische respons oproept bij een panel (detectiegrens) gelijk aan de respons die optreedt bij verdamping van 123 µg n-butanol (CAS-Nr. 71-36-3) in één kubieke meter lucht onder standaard condities (concentratie is 0,040 µmol/mol).

***De waarnemingsfrequentie***

Het aanvaardbaar hinderniveau kan uitgedrukt worden in het percentage van de tijd per jaar dat een licht onaangename geur (hedonische waarde -1) optreedt in de woonomgeving. Hierbij wordt veelal uitgegaan van een frequentie van 2% van het aantal uren per jaar, dit is 175 uur. Deze waarde wordt uitgedrukt als de 98-percentiel waarde, wat betekent dat de geurconcentratie 98% van de tijd lager is dan de aangegeven waarde. Voor minder geurgevoelige objecten zoals woningen op een bedrijventerrein en kantoren wordt vaak uitgegaan van de 95-percentielwaarde (overschrijding 5% van de tijd per jaar, of te wel 440 uur).

***Vaststellen geurconcentraties in de woonomgeving***

Bij een geuronderzoek wordt de geuremissie van het bedrijf door metingen of berekeningen vastgesteld. Vervolgens wordt de geurconcentratie in de omgeving van het bedrijf berekend met een zogenaamd verspreidingsmodel. In Nederland wordt hiervoor het Nieuw Nationaal Model gebruikt. Dit model berekent de geurconcentratie op een groot aantal posities (rasterpunten) rondom de bron voor alle uren over een periode van 10 jaar. Uit deze berekeningen wordt de 98-percentiel geurconcentratie berekend. De resultaten worden in de vorm van geurcontouren grafisch weergegeven op een topografische kaart.

***Geurgevoelige bestemmingen***

Het bevoegd gezag stelt in een specifieke situatie vast welke objecten beschermd moeten worden tegen geurhinder. Dit betreft woningen en andere locaties waar mensen zich bevinden en waar blootstelling aan geur tot hinder kan leiden. Hoewel in principe alle geurgevoelige bestemmingen beschermd horen te worden tegen geurhinder, kunnen wel verschillen in het niveau van bescherming worden gehanteerd. Voor een bedrijfswoning of verspreid liggende woningen kan bijvoorbeeld een hogere geurbelasting toegestaan worden dan voor aaneengesloten woonbebouwing. In dergelijke situaties is de afweging tussen de te verwachten vermindering van de hinder en de redelijkheid van het uitvoeren van maatregelen belangrijk. Voor het vaststellen van het benodigde beschermingsniveau is de verblijfsduur, de gevoeligheid van de receptoren, de omvang van de groep, de functie van de omgeving et cetera van belang.

Een aantal voorbeelden van te beschermen objecten is hieronder vermeld. In de Nederlandse emissierichtlijn is een niet-limitatieve lijst opgenomen met bestemmingen met verschillende gevoeligheid van de functie. Geurgevoelige bestemmingen kunnen bijvoorbeeld zijn woonwijken, lintbebouwing, bedrijfswoningen, woonboten, asielzoekerscentra, scholen, (kinder)dagverblijven, woonwagenterreinen et cetera.

***Discontinue en fluctuerende bronnen, piekemissies***

Fluctuerende bronnen hebben een wisselende niveau van emissies binnen één uur. De emissies hebben een incidenteel karakter, bijvoorbeeld het opengaan van deuren van een loods. Voor bronnen met een fluctuerend of een discontinu emissiepatroon is veelal het hanteren van een hogere percentielwaarde, dan het 98-percentiel, gebruikelijk.

### ***Relatie tussen geur en gezondheid***

Met het oog op het borgen van een gezonde leefomgeving is het van belang kennis te nemen van de relatie tussen de mate van geurbelasting en de gezondheid. De relatie welke er bestaat is afhankelijk van tal van factoren, waaronder de componenten welke de geuroverlast veroorzaken. Afhankelijk van onder andere deze verontreinigende componenten en de blootstellingsduur is er meer te zeggen over de relatie tussen geur en gezondheid. Bij het ervaren van hinder is het verder van belang overige milieufactoren te beschouwen, zoals stofbelasting en geluidbelasting. De Gezondheidseffectscreening (GES) is een instrument welke het woon- en leefklimaat beoordeeld op onder andere geurbelasting.

## **A.2 Landelijk geurbeleid**

De doelstelling in het Nationaal Milieubeleidsplan uit 1989 (NMP) voor het jaar 2000 is maximaal 750.000 woningen die last hebben van geurhinder, wat overeenkomt met 12% gehinderden. Voor het jaar 2010 gold als doelstelling: geen ernstige hinder. Hierbij wordt er van uitgegaan dat geen ernstige hinder meer optreedt als het percentage ernstig gehinderden 3% of minder is.

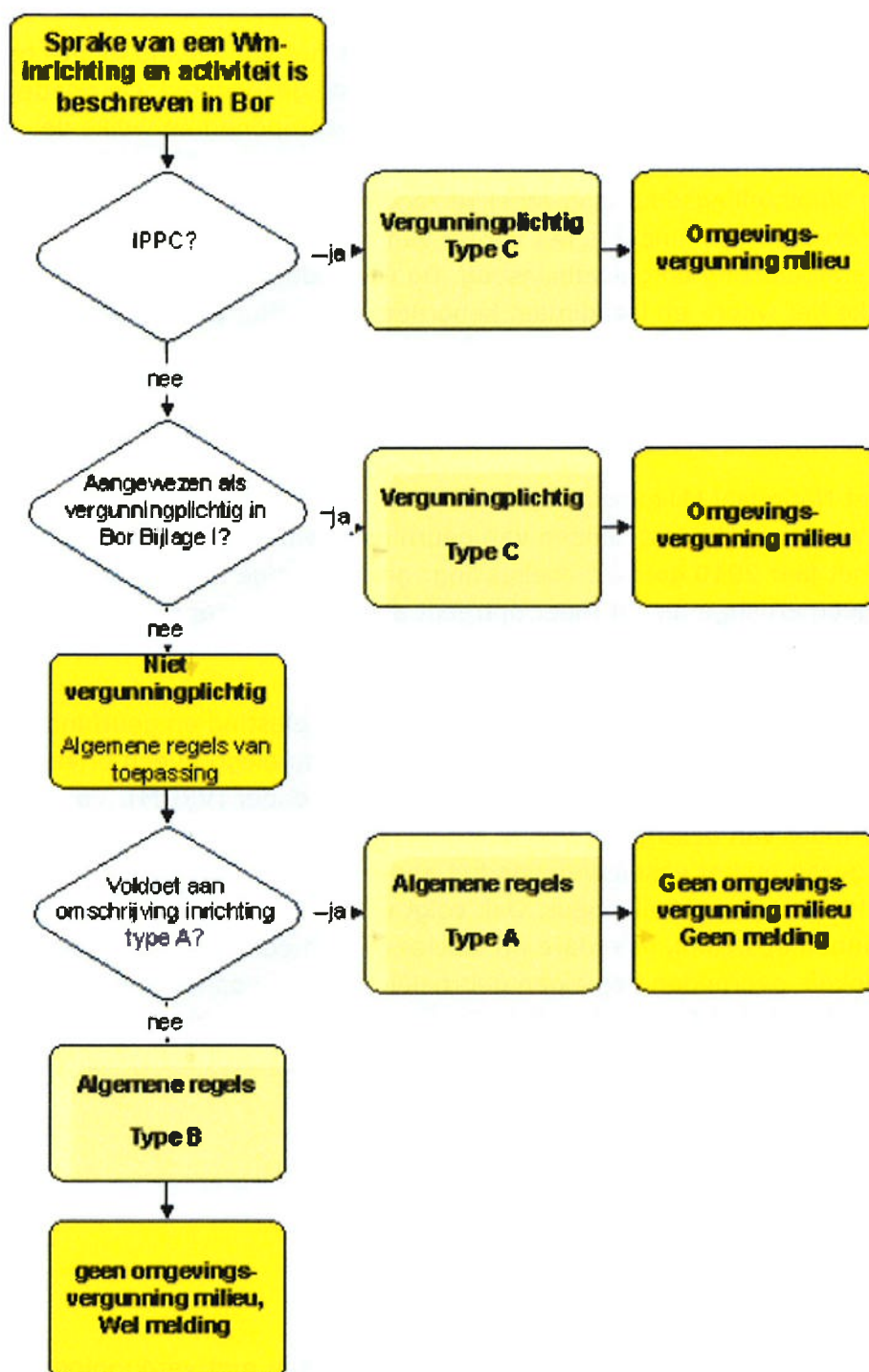
Om geur te toetsen is ook een grens nodig voor hoeveel geurbelasting en geurhinder aanvaardbaar is. Het Nederlands beleid hiervoor is in 1995 vastgelegd in een brief van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM). Volgens dit beleid is de vereiste mate van bestrijding vooral afhankelijk van de ondervonden hinder en houdt het bevoegd gezag bij het vaststellen van het aanvaardbaar hinderniveau rekening met de hinderlijkheid van de specifieke geur. Ook volgt uit dit beleid dat lokale overheden eigen geurbeleid kunnen opstellen. Meerdere provincies en gemeenten hebben dat gedaan. De manier waarop lokale overheden een eigen geurbeleid kunnen opstellen is beschreven in de Handleiding geur (1). Hieronder worden de voor de gemeente Helmond relevante onderdelen van het Nederlandse geurbeleid samengevat. Hierbij wordt achtereenvolgens ingegaan op de volgende vragen:

1. Welke wet- en regelgeving is van toepassing?
2. Wie is het bevoegde gezag?
3. Hoe werkt het geurbeleid uit voor verschillende type bedrijven?

### **Ad 1. Wet- en regelgeving**

Onder de Wet milieubeheer kunnen inrichtingen te maken hebben met vergunningplicht, de algemene regels van het Activiteitenbesluit of een agrarische amvb of een combinatie daarvan. In figuur A.1 zijn de verschillende mogelijkheden uitgewerkt. Daarnaast volgt uit de figuur of er een Omgevingsvergunning beperkte milieutoets vereist is.

De figuur gaat er vanuit dat er sprake is van een inrichting in de zin van de Wet milieubeheer en dat er een categorie uit Bijlage I van het Besluit omgevingsrecht (Bor) van toepassing is.



Figuur A.1 Schema voor het bepalen van de van toepassing zijnde wet- en regelgeving voor bedrijven genoemd in bijlage I van het Besluit omgevingsrecht (Bor). Overgenomen van Infomil (9)

## Ad 2. Bevoegd gezag

Het bevoegd gezag is de instantie die de vergunning verleent. Voor de omgevingsvergunning is dat meestal de gemeente en soms de provincie of het Rijk. Gemeenten blijven het bevoegd gezag voor alle inrichtingen waarvoor ze dat al waren, en worden het bevoegd gezag voor een groot aantal bedrijven waarvoor de provincie bevoegd was voor de inwerkingtreding van de Wabo.

Daarmee worden gemeenten het bevoegd gezag voor de verlening van een omgevingsvergunning aan alle inrichtingen, met uitzondering van de inrichtingen waarvoor in het verleden ook al door de provincie een Wm-vergunning werd verleend en die:

- vallen onder de Richtlijn Industriële Emissies;
- vallen onder het Besluit risico's zware ongevallen (BRZO) of
- in de afvalsector actief zijn en waarvoor een zogenaamde 'omgevingsvergunning beperkte milieutoets' (OBM) noodzakelijk is.

Voor deze bedrijven verleent de provincie de omgevingsvergunning. Dit betekent dat de provincie in deze gevallen ook het bevoegd gezag is voor alle andere toestemmingen die onder de Wabo vallen, zoals de bouwvergunning en de sloopvergunning.

## Ad 3. Toepassing geurbeleid bij verschillende type bedrijven

Voor vergunningplichtige bedrijven is het geurbeleid omschreven in de Nederlandse emissierichtlijn (NeR) (10) van toepassing. Het Nederlands beleid hiervoor is in 1995 vastgelegd in een brief van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) (6). Volgens dit beleid is de vereiste mate van bestrijding vooral afhankelijk van de ondervonden hinder en houdt het bevoegd gezag bij het vaststellen van het aanvaardbaar hinderniveau rekening met de hinderlijkheid van de specifieke geur. Als algemeen uitgangspunt wordt gehanteerd het voorkomen van (nieuwe) hinder. Daarvan afgeleid is de volgende beleidslijn te geven:

- als er geen hinder is, zijn maatregelen niet nodig;
- als er wel hinder is, worden maatregelen op basis van Best Beschikbare Technieken (BBT);
- mate van hinder kan onder andere worden bepaald via een belevingsonderzoek, hinderenquête, klachtenregistratie etc. Voor categorie 1 bedrijven komt het hinderniveau in de bedrijfstakingstudie aan de orde;
- de mate van hinder die nog acceptabel is, wordt vastgesteld door het bevoegd bestuursorgaan.



In de Nederlandse Emissierichtlijnen Lucht (NeR) worden voor een aantal branches maatregelenpakketten vastgelegd. Deze richtlijnen zijn gebaseerd op bedrijfstakstudies en zijn omschreven in §3.3 van de NeR. Uitgangspunt is dat in de meeste gevallen de maatregelen leiden tot een aanvaardbaar hinderniveau. Het bevoegd bestuursorgaan dient vast te stellen of de maatregelen leiden tot een aanvaardbaar hinderniveau en kan daarom gemotiveerd afwijken van de NeR.

Voor niet vergunningplichtige bedrijven zijn de algemene regels in het Activiteitenbesluit direct van toepassing. Voor specifieke activiteiten - zoals rioolwaterzuiveringsinstallaties zijn specifieke voorschriften over geuremissies en te treffen maatregelen opgenomen.

In artikel 2.1 van het Activiteitenbesluit staat de zorgplichtbepaling voor geur. Maatwerk op basis van de zorgplicht is mogelijk als:

- geen geurvoorschriften voor de activiteit gelden
- voor een activiteit geur niet uitputtend geregeld is in hoofdstuk 3 en 4 van het Activiteitenbesluit.

Voor activiteiten die voldoen aan deze omschrijving kan de gemeente maatwerkvoorschriften opstellen voor het voorkomen van onaanvaardbare geurhinder.

In de gemeente Helmond zijn geurrelevante bedrijven gevestigd die vallen onder provinciaal of gemeentelijk gezag. Daarnaast zijn er niet vergunningplichtige bedrijven die rechtstreeks vallen onder het Activiteitenbesluit, of waarop de zorgplichtbepaling van toepassing is. In Helmond zijn meerdere bedrijven gevestigd, waarop een bijzondere regeling in de NeR (7) van toepassing is. Dit betreft diervoederbedrijven, slachterijen en de vleesverwerkende industrie.

Geurrelevante bedrijven in Helmond zijn op basis van beschikbare informatie en van toepassing zijnde wet- en regelgeving door Buro Blauw ingedeeld in zogenaamde geurklassen. Deze klassenindeling wordt besproken in de volgende paragraaf.

### **A.3 Geurbeleid provincie Noord Brabant**

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben op 1 november 2011 het geurbeleid van de provincie (2) vastgesteld. Het geurbeleid bevat 10 artikelen. Het geurbeleid van de provincie is van toepassing op vergunningplichtige bedrijven waarvan de provincie het bevoegde gezag is, waarbij voor een bedrijf geen bijzondere regeling in de NeR is opgenomen.

Gedeputeerde Staten gaan bij de beoordeling van de geurbelasting uit van de hedonisch gewogen geurbelasting. Deze wordt berekend uit de hedonisch gecorrigeerde geuremissie, die gedefinieerd is als geuremissie van een bron gedeeld door de hedonische weegfactor F. De hedonische weegfactor F is gelijk aan de verhouding tussen de geurconcentratie die behoort bij de hedonische waarde van -1 van een geurbron en de normwaarde van 1  $\text{ou}_E/\text{m}^3$ .

In het geurbeleid zijn richt- en grenswaarden vastgesteld voor bestaande en nieuwe situaties en voor gevoelige en minder gevoelige bestemmingen. De grenswaarde is de norm voor de hedonisch gewogen geurbelasting die in acht genomen wordt bij de beoordeling van aanvragen om vergunning. De richtwaarde is de norm voor de hedonisch gewogen geurbelasting waarmee rekening gehouden wordt bij de beoordeling van aanvragen om vergunning.

De richt- en grenswaarden volgens het geurbeleid van de provincie Noord Brabant worden samengevat in tabel A.1.

Tabel A.1 Richt- en grenswaarden volgens het geurbeleid van de provincie Noord-Brabant

| Omgevingscategorie            | 98-percentiel                |                              | 99,99-percentiel             |                              |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
|                               | Richtwaarde<br>$ou_E(H)/m^3$ | Grenswaarde<br>$ou_E(H)/m^3$ | Richtwaarde<br>$ou_E(H)/m^3$ | Grenswaarde<br>$ou^E(H)/m^3$ |
| <b>Bestaande activiteiten</b> |                              |                              |                              |                              |
| Wonen                         | 1                            | 2                            | 10                           | 20                           |
| Gemengd                       | 2                            | 4                            | 20                           | 40                           |
| Overig                        | 10                           | 10                           | 100                          | 100                          |
| <b>Nieuwe activiteiten</b>    |                              |                              |                              |                              |
| Wonen                         | 0,5                          | 1                            | 5                            | 10                           |
| Gemengd                       | 1                            | 2                            | 10                           | 20                           |
| Overig                        | 10                           | 10                           | 100                          | 100                          |

Toelichting  $ou_E(H)/m^3$ : hedonisch gewogen geurbelasting

---

**B      UITGANGSPUNTEN GEURCONTOUREN DIERVOEDERINDUSTRIE****B.1    Vergunde situatie Boerenbond Deurne**

Op 15 juli 2014 heeft BoerenBond Deurne een beschikking ontvangen. In de beschikking zijn onder ander doelvoorschriften opgenomen. In de doelsvoorschriften is de gemiddelde geurmissie, de schoorsteenhoogte en de schoorsteendiameter bepaald. Er is een voorschrift opgenomen over de minimale gemiddelde afgastemperatuur. Tot slot is middels een doelvoorschrift de maximale bedrijfsduur bepaald. In de berekeningen is uitgegaan van de vergunde situatie volgens de vigerende vergunning van 15 juni 2014.

**B.2    Vergunde situatie ForFarmers Hendrix**

Aan ForFarmers Hendrix is een productiecapaciteit vergund van 300.000 t/j rundveevoer <sup>(4)</sup>. Uit het geurrapport behorende bij de vergunningaanvraag <sup>(5)</sup> blijkt dat ForFarmers Hendrix bij het samenvoegen van alle schoorstenen tot één schoorsteen van 42m (diameter 1,60m), kon voldoen aan het opgelegde aanvaardbaar hinderniveau van 1 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> als 98-percentiel<sup>4</sup>. De hierbij behorende geuremissie bedraagt 576 Mou<sub>E</sub>/u. Deze emissie treedt op gedurende 6.250 u/j. De uitstoot en emissiegegevens van ForFarmers Hendrix in de vergunde situatie worden samengevat in tabel B.3

---

<sup>4</sup> Bij het afgeven van de vergunning gold voor mengvoederbedrijven een aanvaardbaar hinderniveau van 2 ge/m<sup>3</sup> als 98-percentiel.

Tabel B.3 Gegevens van de geurbronnen van ForFarmers Hendrix in Helmond in de vergunde situatie

| Grootheid                                | Eenheid               | Bron<br>1 |
|------------------------------------------|-----------------------|-----------|
| <b>Gebouwgegevens</b>                    |                       |           |
| Gebouwlengte                             | [m]                   | 65        |
| Gebouwbreedte                            | [m]                   | 15        |
| Gebouwhoogte <sup>1</sup>                | [m]                   | 43,3      |
| Gebouwhoek t.o.v. Oost                   | [°]                   | 20        |
| Amersfoortse coördinaten                 | [m]                   | 174.193   |
|                                          | [m]                   | 386.678   |
| <b>Schoorsteengegevens</b>               |                       |           |
| Schoorsteenhoogte <sup>1</sup>           | [m]                   | 46,4      |
| Schoorsteendiameter                      | [m]                   | 1,62      |
| Amersfoortse coördinaten                 | [m]                   | 174.193   |
|                                          | [m]                   | 386.668   |
| <b>Debietgegevens</b>                    |                       |           |
| Afgasdebiet onder bedrijfsomstandigheden | [m <sup>3</sup> /h]   | 98500     |
| Temperatuur afgassen                     | [°C]                  | 50        |
| <b>Geuremissie gegevens</b>              |                       |           |
| Geuremissie                              | [Mou <sub>E</sub> /u] | 576       |
| Emissieduur                              | [u/j]                 | 6.250     |

Toelichting 1. Gegevens afkomstig van tekening bij aanvraag bouwvergunning (verkregen van gemeente Helmond)

De samenstelling van het productiepakket van ForFarmers Hendrix is niet bekend. Daarom kan de geuremissie van ForFarmers Hendrix op basis van de emissiefactoren van de huidige bijzondere regeling niet berekend worden. Voor ForFarmers Hendrix is berekend bij welke geuremissie, de geurconcentratie bij de hoogst belaste bestaande woning gelijk is aan 1,4 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> als 98-percentiel, het aanvaardbaar hinderniveau voor bestaande situaties. Bij een nieuwe vergunningprocedure kan deze geuremissie (zonder cumulatie) op basis van de huidige bijzondere regeling zonder meer aan het bedrijf vergund worden.

Bij de vergunde geuremissie van 576 Mou<sub>E</sub>/u (zie tabel B.3), wordt de maximale geurconcentratie gerealiseerd bij de Zandstraat 106. Deze geurconcentratie bedraagt 0,86 ou<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> als 98-percentiel. Op grond hiervan wordt op basis van de huidige bijzondere regeling een maximaal vergunbare geuremissie berekend van  $1,4/0,86 \cdot 576 = 935$  Mou<sub>E</sub>/u.

### B.3 Cumulatie maximaal vergunbare situatie beide diervoederbedrijven

De cumulatieve geurbelasting veroorzaakt door de diervoederbedrijven Boerenbond Deurne en ForFarmers Hendrix, in de maximaal vergunbare situatie, is berekend met het Nieuw Nationaal Model, softwarepakket Stacks versie 2014.1, release 28 april 2014. Het rekenjournaal van deze berekeningen staat hieronder.

STACKS+ VERSIE 2014.1

Release 28 april 2014

Stof-identificatie: GEUR

start datum/tijd: 15-9-2014 14:02:13

datum/tijd journaal bestand: 15-9-2014 14:13:15

#### BEREKENINGRESULTATEN

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties

In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken) de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Berekening uitgevoerd, MET de nieuwe DEPAC routine!

Landgebruik type (voor depositie: grass

Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo

De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 173500 386500

De basis-meteorologie EN afgeleide meteo (u\*, L etc) is via de PreSRM verkregen opgegeven emissie-bestand C:\Stacks141\input\emis.dat

Alleen bron(nen)-bijdragen berekend!

Doorgerekende (meteo)periode

Start datum/tijd: 1- 1-1995 1:00 h

Eind datum/tijd: 31-12-2004 24:00 h

Historische berekeningen

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87672

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op receptor-lokatie  
met coördinaten: 173500 386500

gem. windsnelheid, neerslagsom

sector(van-tot) uren % ws neerslag(mm)

1 (-15- 15): 4311.0 4.9 2.8 261.80



|                |         |      |     |         |
|----------------|---------|------|-----|---------|
| 2 ( 15- 45):   | 5649.0  | 6.4  | 3.0 | 253.70  |
| 3 ( 45- 75):   | 6785.0  | 7.7  | 3.4 | 200.60  |
| 4 ( 75-105):   | 4164.0  | 4.7  | 2.9 | 194.00  |
| 5 (105-135):   | 5470.0  | 6.2  | 2.8 | 381.10  |
| 6 (135-165):   | 6205.0  | 7.1  | 2.7 | 503.55  |
| 7 (165-195):   | 9269.0  | 10.6 | 3.4 | 910.19  |
| 8 (195-225):   | 14692.0 | 16.8 | 4.0 | 1526.50 |
| 9 (225-255):   | 12558.0 | 14.3 | 4.1 | 1629.45 |
| 10 (255-285):  | 8364.0  | 9.5  | 3.5 | 1200.65 |
| 11 (285-315):  | 5425.0  | 6.2  | 3.1 | 626.10  |
| 12 (315-345):  | 4780.0  | 5.5  | 3.0 | 408.40  |
| gemiddeld/som: | 0.0     |      | 3.4 | 8096.03 |

lengtegraad: : 5.0

breedtegraad: : 52.0

Bodemvochtigheid-index: 1.00

Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient): 0.20

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties

In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken) de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Aantal receptorpunten 1521

Terreinruwheid receptor gebied [m]: 1.0000

Terreinruwheid [m] op meteolokatie in windgegevens verwerkt

Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ouE/m3]: 0.02282

hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 0.31965

Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 9.64777

Coördinaten (x,y): 174150, 386700

Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 1996 10 13 16

Aantal bronnen : 2

\*\*\*\*\* Brongegevens van bron : 1

\*\* BRON PLUS GEBOUW \*\* Boerenbond Deurne

X-positie van de bron [m]: 174752

Y-positie van de bron [m]: 386662

langste zijde gebouw [m]: 22.0

kortste zijde gebouw [m]: 15.0

Hoogte van het gebouw [m]: 51.0

Orientatie gebouw [graden] : 80.0

x\_coördinaat van gebouw [m]: 174759

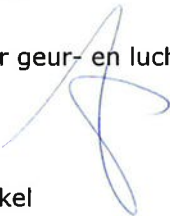
y\_coordinaat van gebouw [m]: 386659  
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 55.0  
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.65  
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.67  
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm<sup>3</sup>/s) : 35.42381  
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 19.75988  
Temperatuur rookgassen (K) : 326.00  
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 2.000  
\*\*Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde\*\*  
Aantal bedrijfsuren: 78896  
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)  
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 416725  
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 375011

\*\*\*\*\* Brongegevens van bron : 2  
\*\* BRON PLUS GEBOUW \*\* ForFarmers Hendrix Schoorsteen

X-positie van de bron [m]: 174193  
Y-positie van de bron [m]: 386668  
langste zijde gebouw [m]: 65.0  
kortste zijde gebouw [m]: 15.0  
Hoogte van het gebouw [m]: 43.3  
Orientatie gebouw [graden] : 20.0  
x\_coordinaat van gebouw [m]: 174193  
y\_coordinaat van gebouw [m]: 386668  
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 46.4  
Inw. schoorsteendiameter (top): 1.62  
Uitw. schoorsteendiameter (top): 1.70  
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm<sup>3</sup>/s) : 23.12500  
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 13.26857  
Temperatuur rookgassen (K) : 323.00  
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 1.212  
\*\*Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde\*\*  
Aantal bedrijfsuren: 62319  
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)  
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 180109  
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 128025

---

**VERANTWOORDING**

|                   |                                                                                          |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rapporttitel      | BEOORDELING GEUR BESTEMMINGSPLAN SUYTKADE GEMEENTE<br>HELMOND                            |
| Rapportnummer     | BL2014.7096.02-V10                                                                       |
|                   | Deze versie vervangt eventueel eerder uitgebrachte versies in zijn geheel                |
| Trefwoorden       | Bestemmingsplan; geurvisie; aanvaardbaar hinderniveau; cumulatie;<br>diervoederindustrie |
| Opdrachtgever     | Gemeente Helmond<br>Postbus 950<br>5700 NV Helmond                                       |
| Contactpersoon    | Mw. K. Aquina<br>Beleidsadviseur gemeente Helmond                                        |
| Uitvoerder(s)     | Ir. F.B.H. de Bree                                                                       |
| Auteurs           | Ir. F.B.H. de Bree                                                                       |
| Functie           | Senior adviseur geur- en luchtkwaliteit                                                  |
| Paraaf auteur     |       |
| Controleur        | Ir F.Th. van Arkel                                                                       |
| Functie           | Adviseur geur- en luchtkwaliteit                                                         |
| Paraaf controleur |       |
| Datum             | 21 juli 2015                                                                             |



Nude 54 – 6702 DN Wageningen  
telefoon 0317 466699 – fax 0317 426111  
email [info@buroblauw.nl](mailto:info@buroblauw.nl) – internet [www.buroblauw.nl](http://www.buroblauw.nl)