



blauw

BEOORDELING GEUR BESTEMMINGSPLAN SUYTKADE GEMEENTE HELMOND

Rapportnummer: BL2014.7096.02-V04
13 juli 2014



BEOORDELING GEUR BESTEMMINGSPLAN SUYTKADE GEMEENTE HELMOND

Rapportnummer: BL2014.7096.02-V04
13 juli 2014

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
2. BESTEMMINGSPLAN SUYTKADE	5
3. GEURVISIE SUYTKADE	7
4. BEOORDELINGSKADER VOOR GEUR VOOR SUYTKADE.....	9
5. HUIDIGE GEURKWALITEIT IN SUYTKADE	12
BIBLIOGRAFIE	16
BIJLAGEN	17
A ACHTERGRONDINFORMATIE BEOORDELING GEURBELASTING.....	18
A.1 Beoordeling geur.....	18
A.2 Landelijk geurbeleid	21
A.3 Geurbeleid provincie Noord Brabant	24
B UITGANGSPUNTEN GEURCONTOUREN DIERVOEVERINDUSTRIE.....	26
B.1 Vergunde situatie Boerenbond Deurne	26
B.2 Vergunde situatie ForFarmers Hendrix	28
B.3 Cumulatie maximaal vergunbare situatie beide diervoederbedrijven	30
VERANTWOORDING	36

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 gemiddelde 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, woonwagenplaatsen, 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.

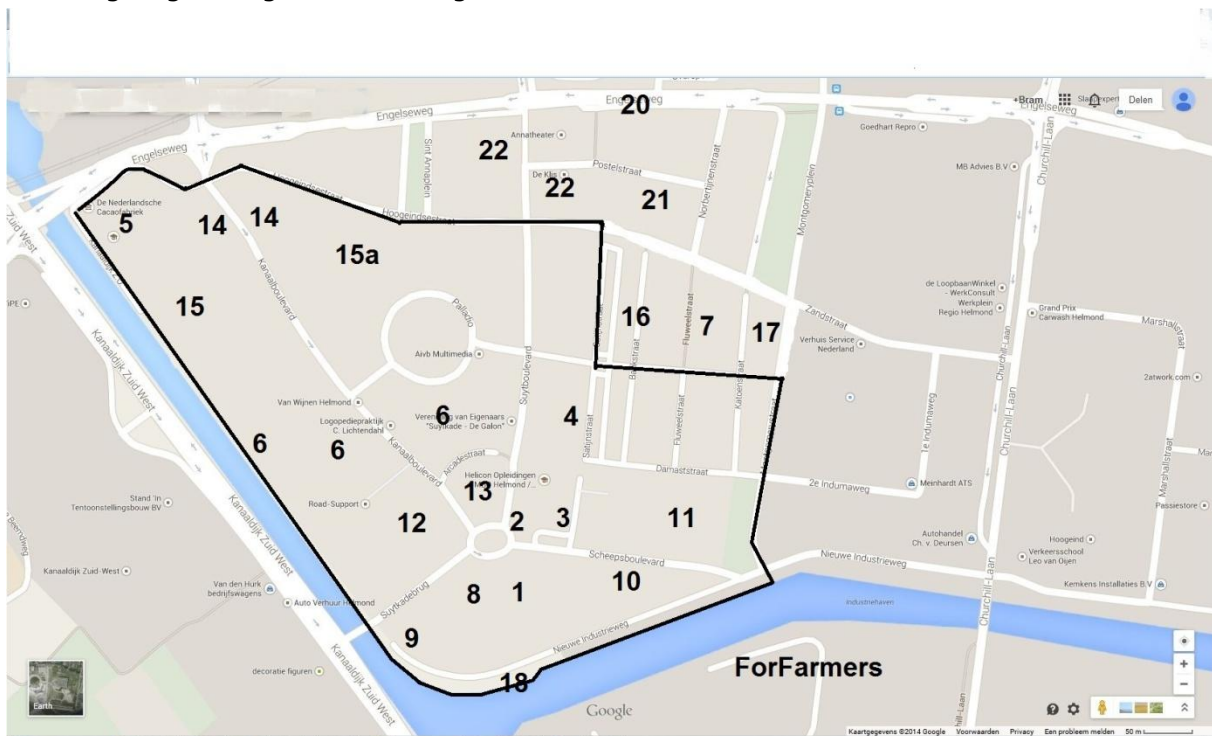
Tot slot wordt in hoofdstuk 5 het huidige woon- en leefklimaat voor geur in de verschillende deelgebieden van Suytkade beschreven. Hierbij wordt aangegeven welke bedrijven relevant zijn voor de geurbelasting in Suytkade en welke geurbelasting die bedrijven nu veroorzaken. In situaties waarin het gewenste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

In het geurbeleid worden veel vaktermen gebruikt. 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. Volgens de Wet ruimtelijke ordening moet dit bestemmingsplan voor 31 januari 2015 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 (zwart 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		Bestemmingsplan
				Bestaand	Bestemd	
1	Fitland XL	Gemengd	Bestaand			Suytkade
2	Groene Campus	Maatschappelijk	Bestaand	MBO School		Suytkade
3	Foodpark	Bedrijven	Bestaand		Onderwijs	Suytkade
4	Lidl	Bedrijven	Bestaand			Suytkade
5	Cacaofabriek	Maatschappelijk	Bestaand			Suytkade
6	Appartementen	Wonen	Bestaand	Woningen		Suytkade
7	Woningen	Wonen	Bestaand	Woningen		Groenkwartier Noord
8	Uitbreiding Fitland	Gemengd	Geprojecteerd			Suytkade
9	Naamloos	Gemengd	Geprojecteerd			Suytkade
10	Uitbreiding Fitland	Gemengd	Geprojecteerd			Suytkade
11	Gemengd	Gemengd	Geprojecteerd		Maatschappelijk ¹	Suytkade
12+13	Gemengd	Gemengd	Geprojecteerd		Maatschappelijk ¹	Suytkade
14	Naamloos	Gemengd	Geprojecteerd		Wonen	Suytkade
15	Waterzone	Wonen	Geprojecteerd		Wonen	Suytkade
15a	Stedelijk blok	Wonen	Geprojecteerd		Wonen	Suytkade
16	Groenkwartier NW	Wonen	Geprojecteerd	Wonen		Groenkwartier Noord
17	Groenkwartier NO	Wonen	Geprojecteerd	Wonen		Groenkwartier Noord
18	Groenzone	Recreatie	Bestaand			Suytkade
20	Annawijk	Wonen	Bestaand	Wonen		Suytkade
21	Postelstraat	Wonen	Bestaand	Wonen		Suytkade
22	Floreffestraat	Wonen	Bestaand/ vervangend	Wonen		Suytkade

Toelichting 1. De mogelijkheid voor vestiging van maatschappelijke functies wordt beperkt door de geurkwaliteit in het gebied

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 na om in het plangebied Suytkade een goede geurkwaliteit te realiseren. Deze goede geurkwaliteit wordt aangeduid met de streefwaarde voor geur voor Suytkade.

Bij het bestemmingplan 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 hotel en onderwijsinstellingen. Voor het vaststellen van een aanvaardbare geurkwaliteit wordt een richtwaarde vastgesteld op basis van het landelijke geurbeleid (1). 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 milieukwaliteitdoelstellingen 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, 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. 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.

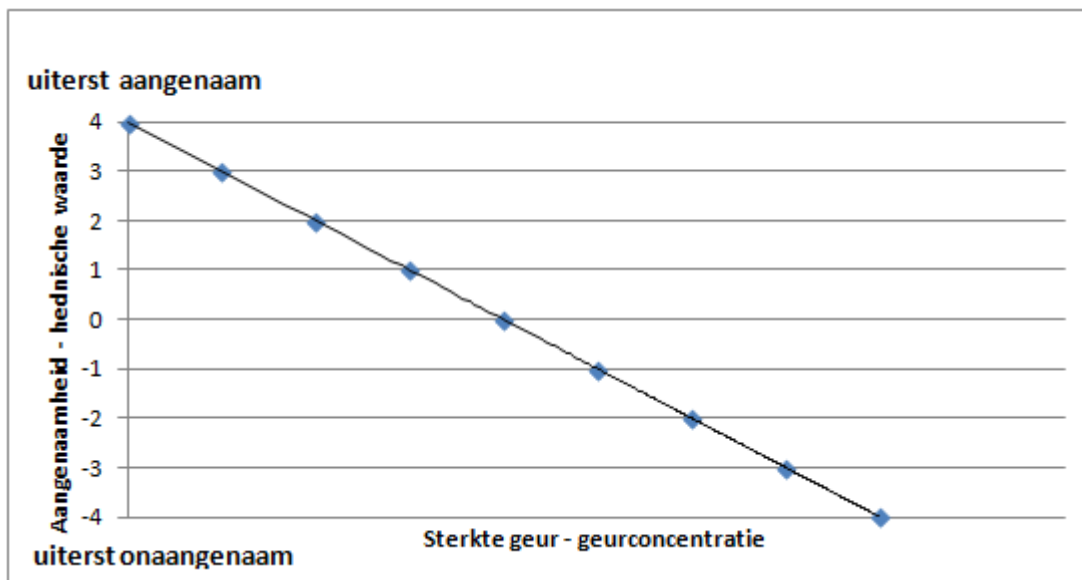
De realisatie van doelstelling 1 en de handhaving van de doelstellingen 2 en 3 vindt plaats in het kader van het gemeentelijk milieubeleid. Dit gebeurt vooral bij de vergunningverlening en handhaving in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Dit beleid wordt voor het aspect geur verder 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 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 (ou_E/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 voorkomt¹.

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 onaangenamer 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 $H = -1$.

¹ 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 (6). 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 $1,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ (7).

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 $3,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ (7) 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 (1).

5. HUIDIGE GEURKWALITEIT IN SUYTKADE

Buro Blauw heeft in opdracht van de gemeente Helmond de huidige geurkwaliteit in Suytkade vastgesteld (4). Uit dit onderzoek blijkt dat de geurbelasting in Suytkade alleen bepaald wordt door twee diervoederbedrijven, te weten ForFarmers Hendrix en Boerenbond Deurne.

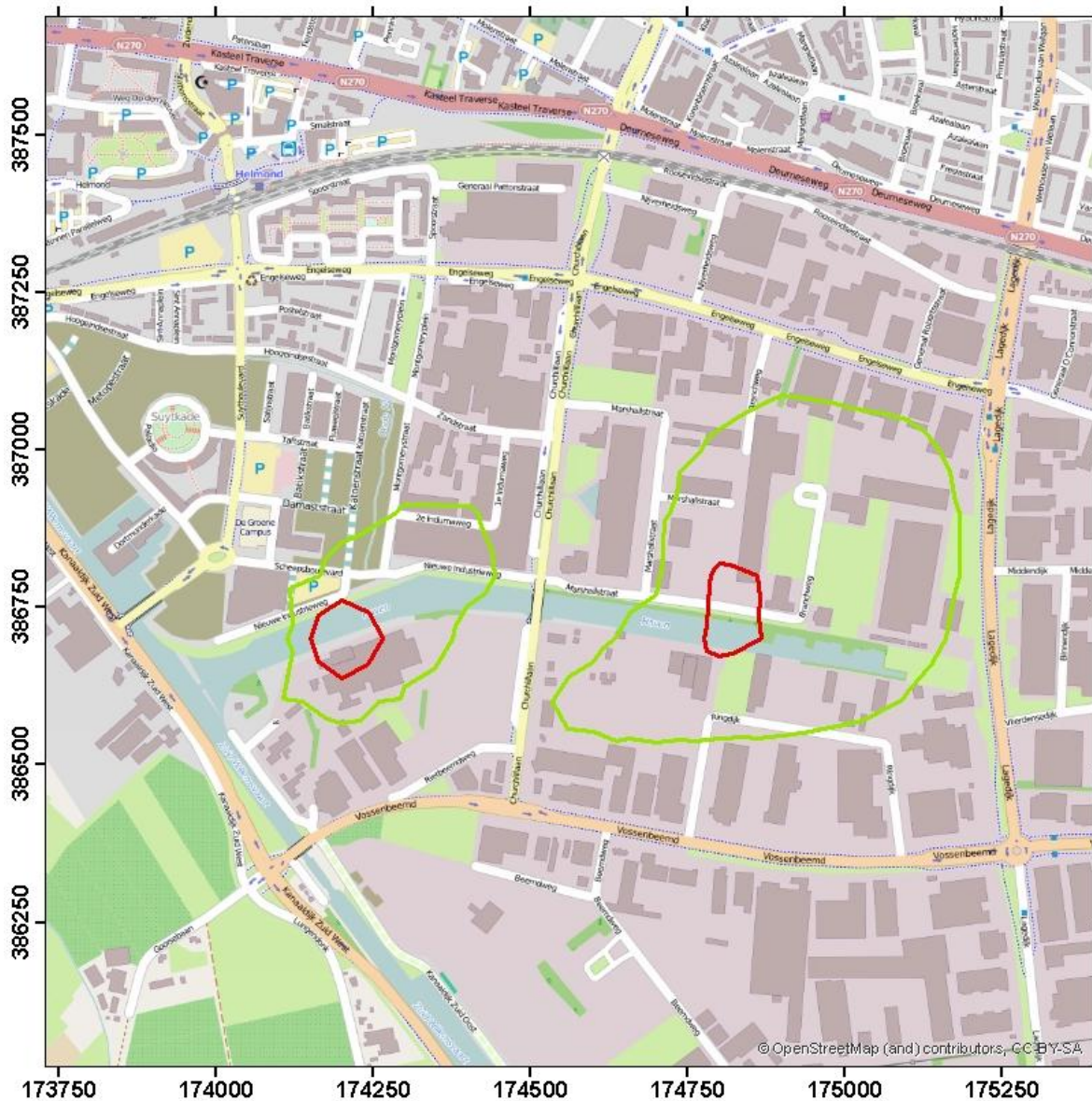
Voor de toegestane geurbelasting veroorzaakt door het diervoederbedrijf ForFarmers is een zogenaamde bijzondere regeling van toepassing (6). Volgens deze regeling mag het bedrijf bij geurgevoelige bestemmingen een geurconcentratie met een hedonische waarde $H = -\frac{1}{2}$ als 98-percentielwaarde veroorzaken. 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 Deze vergunningen zijn voor geur gebaseerd op een eerder geldende bijzondere regeling. Omdat er voor diervoederbedrijven voor geur een nieuwe bijzondere regeling geldt, zijn de vergunningen van ForFarmers Hendrix en de Boerenbond Deurne verouderd. De provincie Noord Brabant is bevoegd gezag, maar heeft nog geen initiatief genomen de vergunningen te actualiseren. Het bedrijf ForFarmers Hendrix heeft ook nog geen verzoek voor een revisievergunning of actualisatie van de vergunning ingediend.² De Boerenbond Deurne heeft de aanvraag voor een veranderingsvergunning tijdelijk ingetrokken.

In opdracht van de gemeente Helmond heeft Buro Blauw berekend bij welke geuremissie beide bedrijven individueel nog juist voldoen aan de huidige bijzondere regeling. Dit is de geuremissie die vergund kan worden als de vergunningen nu geactualiseerd zouden worden. Hierbij is sprake van een worstcase benadering omdat bij een actualisatie van de vergunningen rekening gehouden zal worden met cumulatie van geur van de beide bedrijven.

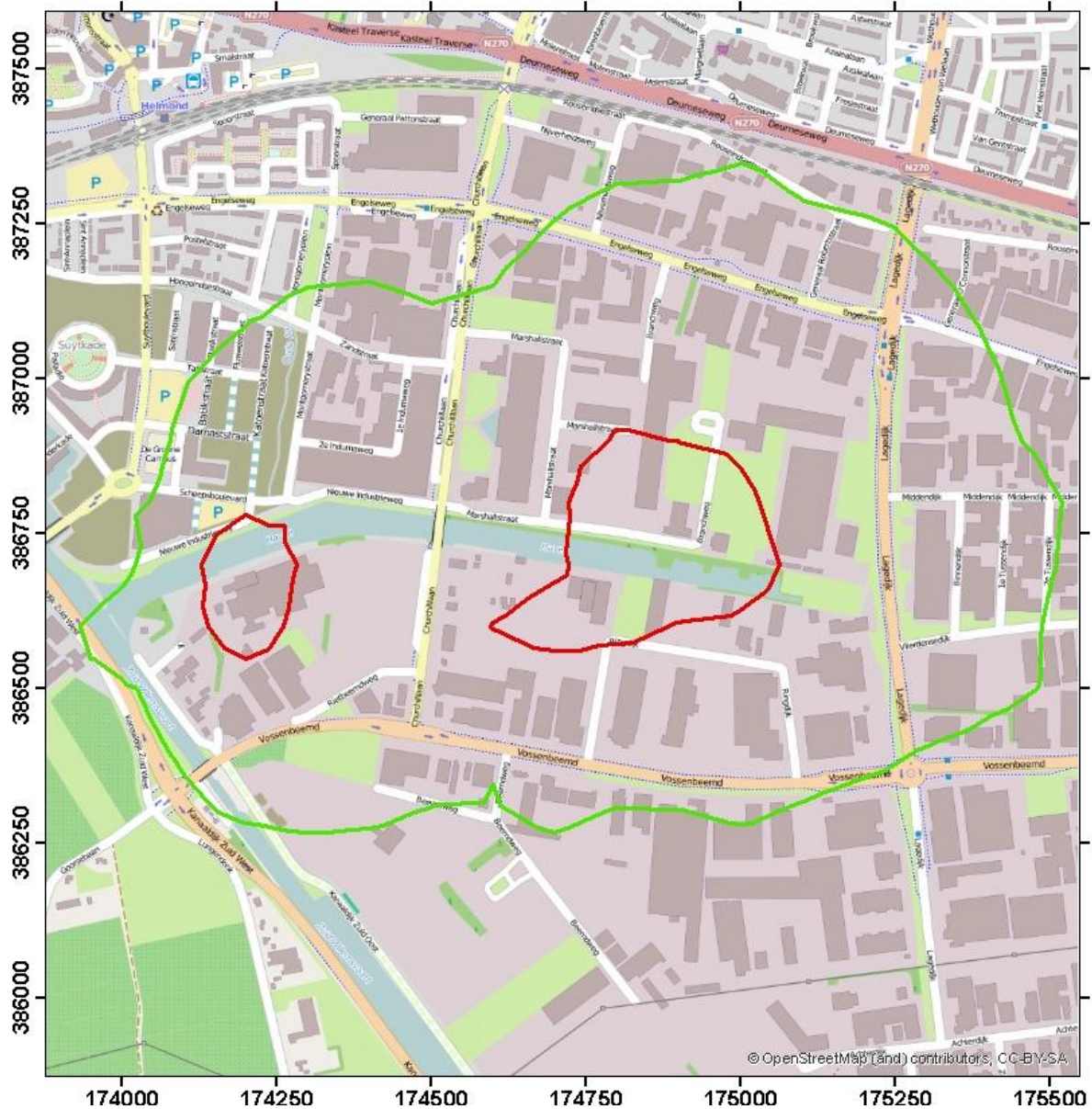
Op basis van deze theoretisch vergunbare geuremissies zijn de cumulatieve geurconcentraties bij geurgevoelige en minder geurgevoelige bestemmingen in Suytkade berekend. De berekende contouren van de streefwaarde en de richtwaarde voor minder geurgevoelige bestemmingen staan in figuur 5.1. De contouren 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.

² 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) en richtwaarde (rood) van de geurkwaliteit in Suytkade, geldend voor minder geurgevoelige bestemmingen

Uit de figuur blijkt dat geurcontour van de streefwaarde voor minder geurgevoelige bestemmingen over een klein deel van Suytkade loopt. Het betreft de plandelen 10 en 11. In deze plandelen zijn minder geurgevoelige bestemmingen toegestaan. De richtwaarde wordt niet overschreden in Suytkade.



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

Uit de figuur blijkt dat geurcontour van de streefwaarde voor gevoelige bestemmingen over een deel van Suytgade loopt. De richtwaarde wordt niet overschreden in Suytgade. De berekende geurconcentraties in de maximaal vergunbare situatie in de verschillende plandelen samengevat in tabel 5.1

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
			[ou _E /m ³]	
	Streefwaarde		1,4	95/98
	Richtwaarde		3,5	95/98
1	Fitland XL	Minder gevoelig	1,0	95
2	Groene Campus	Gevoelig	1,3	98
3	Foodpark	Minder gevoelig	0,9	95
4	Lidl	Minder gevoelig	0,8	95
5	Cacaofabriek	Minder gevoelig	0,2	95
6	Appartementen	Gevoelig	1,1	98
7	Woningen, grondgebonden	Gevoelig	1,6 ²	98
8	Uitbreiding Fitland XL	Minder gevoelig	0,6	95
9	Naamloos	Gevoelig	1,4	98
10	Uitbreiding Fitland XL	Minder gevoelig	2,0 ¹	95
11	Gemengd	Minder gevoelig	1,8 ¹	95
12	Gemengd	Gevoelig	1,2	98
13	Naamloos	Gevoelig	1,1	98
14	Naamloos	Gevoelig	0,8	98
15	Waterzone	Gevoelig	1,0	98
15a	Stedelijk blok	Gevoelig	1,2	98
16	Groenkwartier NoordWest	Gevoelig	1,3	98
17	Groenkwartier NoordOost	Gevoelig	1,6 ²	98
Bestaand	Zandstraat 106	Gevoelig	1,4	98
Bestaand	Montgomery/Zandstraat	Gevoelig	1,6 ²	98

- Toelichting 1. Op deze positie wordt de streefwaarde voor minder geurgevoelige bestemmingen overschreden. Er wordt wel voldaan aan de richtwaarde
- 2 Op deze positie wordt de streefwaarde voor geurgevoelige bestemmingen overschreden. Er wordt wel voldaan aan de richtwaarde

I

Uit de tabel volgt dat op alle posities voldaan wordt aan de richtwaarde voor de geurkwaliteit in Suytkade. Op de meeste posities wordt ook voldaan aan de streefwaarde voor de geurkwaliteit in Suytkade.

BIBLIOGRAFIE

1. **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 .
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-V04.
5. **Omgevingsdienst Zuidoost Brabant.** *Inventarisatie geurrelevante bedrijven Helmond*. 2014.
6. **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/>.
7. **Buro Blauw.** *Herziening bijzondere regeling diervoederbedrijven. Eindrapport*. December 2007. BI2007.2994.01 Eindversie.
8. **Agenschap NL.** *Handleiding geur: bepalen van het aanvaardbaar hinderniveau van industrie en bedrijven (niet veehouderijen)*. 28 juni 2012. KIE12-036.
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/>.

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)³. 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 $2 ou_E/m^3$).

³ 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).

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.

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, piekmissies

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 discontinue 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

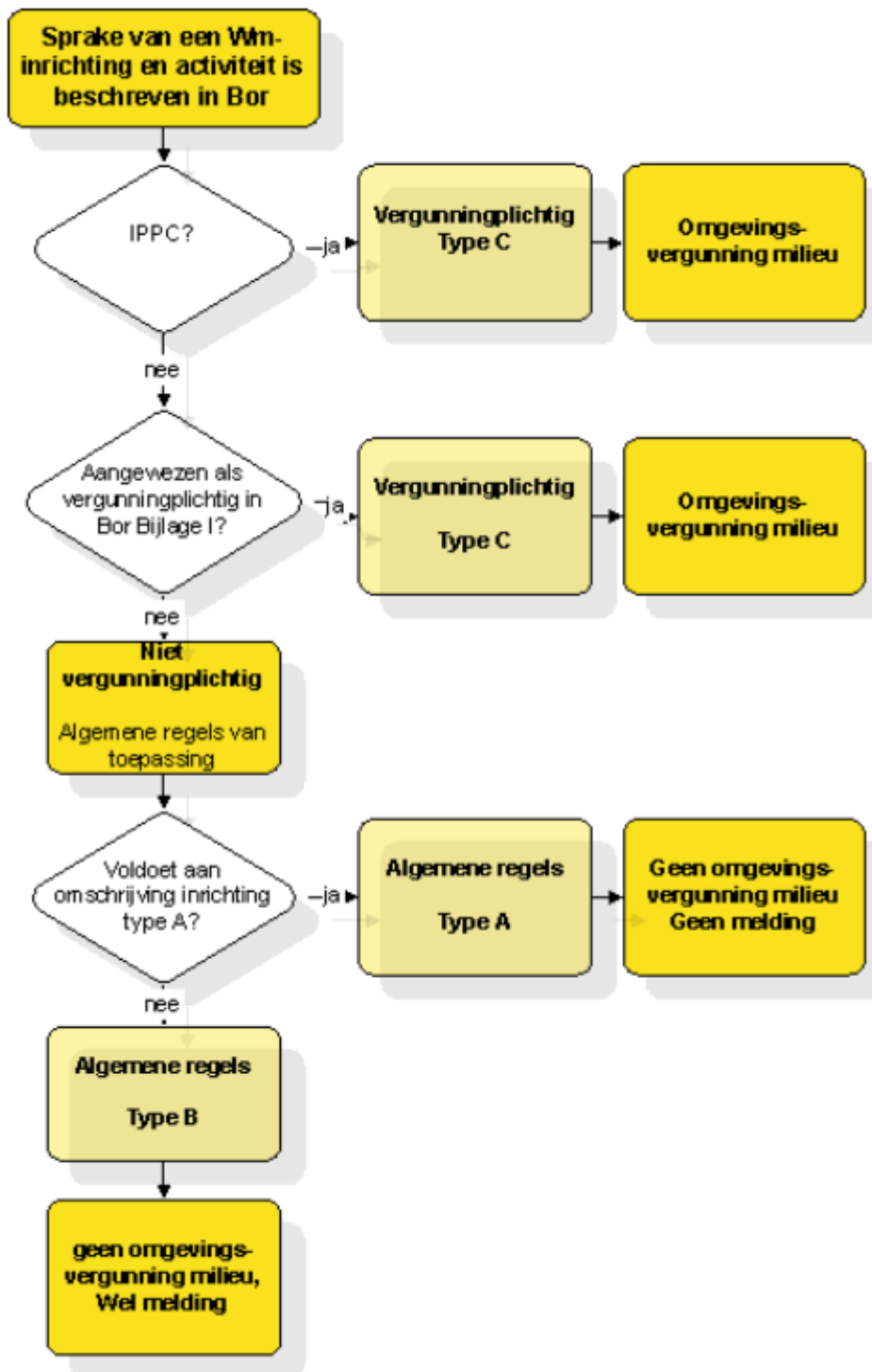
De doelstelling in het Nationaal Milieubeleidsplan uit 1989 (NMP) voor het jaar 2000 is maximaal 750.000 woningen die last hebben van geurhinder, wat overeenkomt met 12% gehinderden. Voor het jaar 2010 gold als doelstelling: geen ernstige hinder. Hierbij wordt er van uitgegaan dat geen ernstige hinder 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 (8). 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. Voor de vraag in hoeverre dit voor uw bedrijf van toepassing is kunt u het beste contact opnemen met onze planner.

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) (1). 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 (6) 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 $1 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. De hedonische waarde van de geur

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	Grenswaarde	Richtwaarde	Grenswaarde
	$ou_E(H)/m^3$	$ou_E(H)/m^3$	$ou_E(H)/m^3$	$ou^E(H)/m^3$
Bestaande activiteiten				
Wonen	1	2	10	20
Gemengd	2	4	20	40
Overig	10	10	100	100
Nieuwe activiteiten				
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 DIERVOEVERINDUSTRIE

B.1 Vergunde situatie Boerenbond Deurne

De omgevingsvergunning van de Boerenbond Deurne stamt uit 2000. Hierin is aan de Boerenbond Deurne een productie vergund van 260.000 t/j geperste diervoeders per jaar. De vergunning is verleend op basis van de vorige bijzondere regeling voor mengvoederbedrijven (A3). In 2013 heeft de Boerenbond Deurne een aanvraag ingediend voor de uitbreiding van de productiecapaciteit naar 350.000 t/j⁴. In het geurrapport behorende bij deze aanvraag is een productiepakket voor de vergunde situatie beschreven (11). Met dit productiepakket is de vergunde geuremissie van de Boerenbond Deurne berekend volgens de systematiek van de nu geldende bijzondere regeling voor diervoederbedrijven (7). Volgens de nu geldende bijzondere regeling is een maximale geurconcentratie vergunbaar van:

- 1,4 ou_E/m³ als 98-percentiel bij geurgevoelige objecten
- 1,4 ou_E/m³ als 95-percentiel bij minder geurgevoelige objecten

De resultaten van deze berekening, samen met de gegevens van de diverse emissiepunten van het bedrijf zijn samengevat in tabel B1.

Tabel B.1 Geuremissie van de Boerenbond Deurne in de vergunde situatie

Grootheid	Eenheid	Bron					
		1	2	4	5	7	8
Gebouwgegevens							
Gebouwlengte	[m]	9	48	48	48	48	48
Gebouwbreedte	[m]	22	22	22	22	22	22
Gebouwhoogte	[m]	51	44	44	44	44	44
Gebouwhoek t.o.v. Oost	[°]	10	10	10	10	10	10
Amersfoorte coördinaten	[m]	174.752	174.752	174.752	174.752	174.752	174.752
	[m]	386.648	386.648	386.648	386.648	386.648	386.648
Schoorsteengegevens							
Schoorsteenhoogte	[m]	53	46,3	46	46	46	44,5
Schoorsteendiameter	[m]	0,7	0,7	0,7	0,7	0,5	0,7
Amersfoorte coördinaten	[m]	174.758	174.755	174.758	174.758	174.763	174.758
	[m]	386.663	386.655	386.648	386.643	386.653	386.653
Debietgegevens							
Afgasdebiet onder bedrijfsomstandigheden	[m ³ /h]	27000	27000	27000	27000	17000	27000
Temperatuur afgassen	[°C]	50	55	55	55	50	50
Geuremissiegegevens							
Geuremissie	[Mou _E /u]	176	398	398	307	152	142
Emissieduur	[u/j]	5856	5856	5856	5856	1743	5856

⁴ Deze aanvraag is bij het verschijnen van dit rapport niet actueel.

Op basis van deze vergunde geuremissiesituatie is de geuremissie bij een groot aantal geurgevoelige objecten in de omgeving van de Boerenbond Deurne berekend. De berekeningen zijn uitgevoerd met het Nieuw Nationaal Model, softwarepakket Stacks versie 2014.1, release 28 april 2014.

De hoogste geurconcentratie wordt berekend bij de Rooseindsestraat 113 en bedraagt $1,9 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel. Op basis van de huidige bijzondere regeling is hier een maximale geurconcentratie toelaatbaar van $1,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel. Op grond van de geldende omgevingsvergunning is een geurconcentratie van $1 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98 percentiel bij deze woning toelaatbaar⁵.

Op basis hiervan is de actueel vergunbare geuremissie van de Boerenbond Deurne gelijk aan $(1-1,4/1,9)*100\% = 74,5\%$ van de in tabel B1 berekende geuremissie. Deze nu maximaal vergunbare geuremissies staan in tabel B2.

Tabel B.2 Geuremissie van de Boerenbond Deurne in de nu maximaal vergunbare situatie

Grootheid	Eenheid	Bron					
		1	2	4	5	7	8
Geuremissiegegevens							
Geuremissie	[Mou _E /u]	131	296	296	229	113	106
Emissieduur	[u/j]	5856	5856	5856	5856	1743	5856

Deze gegevens zijn in dit rapport gebruikt voor het berekenen van de cumulatieve geurbelasting door diervoederbedrijven in Suytkade.

⁵ Deze geurconcentratie moet evenwel met het toen geldende oude Nationale Model (LTFD-model) berekend worden.

B.2 Vergunde situatie ForFarmers Hendrix

Aan ForFarmers Hendrix is een productiecapaciteit vergund van 300.000 t/j rundveevoer⁽⁴⁾. Uit het geurrapport behorende bij de vergunningaanvraag⁽⁵⁾ 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_E/m³ als 98-percentiel⁶. De hierbij behorende geuremissie bedraagt 576 Mou_E/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

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

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

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

⁶ Bij het afgeven van de vergunning gold voor mengvoederbedrijven een aanvaardbaar hinderniveau van 2 ge/m³ als 98-percentiel.

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 hoogstbelaste bestaande woning gelijk is aan $1,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ 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 $576 \text{ Mou}_E/\text{u}$ (zie tabel B.3), wordt de maximale geurconcentratie gerealiseerd bij de Zandstraat 106. Deze geurconcentratie bedraagt $0,86 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98-percentiel. Op grond hiervan wordt op basis van de huidige bijzondere regeling een maximaal vergunbare geuremissie berekend van $1,4/0,86 \cdot 576 = 935 \text{ Mou}_E/\text{u}$.

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: 2-6-2014 22:40:13
datum/tijd journaal bestand: 2-6-2014 23:12:36

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 :
173000 387000
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:

173000		387000			
gem. windsnelheid, neerslagsom					
sektor(van-tot)	uren	%	ws neerslag(mm)		
1	(-15- 15):	4313.0	4.9	2.8	261.80
2	(15- 45):	5648.0	6.4	3.0	253.70
3	(45- 75):	6788.0	7.7	3.4	200.65
4	(75-105):	4163.0	4.7	2.9	193.95
5	(105-135):	5468.0	6.2	2.8	381.10
6	(135-165):	6205.0	7.1	2.7	503.30
7	(165-195):	9270.0	10.6	3.4	910.44
8	(195-225):	14700.0	16.8	4.0	1527.75
9	(225-255):	12552.0	14.3	4.1	1628.90
10	(255-285):	8364.0	9.5	3.5	1200.00
11	(285-315):	5423.0	6.2	3.1	625.95
12	(315-345):	4778.0	5.4	3.0	408.50
gemiddeld/som:		0.0		3.4	8096.03

lengtegraad: : 5.0

breedtegraad: : 52.0

Bodemvochtigheids-index: 1.00

Albedo (bodemweerskaatsingscoëfficiënt): 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 1600

Terreinruwheid receptor gebied [m]: 1.0000

Terreinruwheid [m] op meteorologische windgegevens verwerkt

Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ouE/m³]: 0.04556

hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 1.13360

Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 21.47342

Coördinaten (x,y): 174800, 386600

Datum/tijd (yy,mm,dd, hh): 2000 9 17 14

Aantal bronnen : 7

***** Brongegevens van bron : 1

** BRON PLUS GEBOUW ** Boerenbond Deurne lijn 1 vergund

X-positie van de bron [m]: 174758
Y-positie van de bron [m]: 386663
langste zijde gebouw [m]: 48.0
kortste zijde gebouw [m]: 22.0
Hoogte van het gebouw [m]: 51.0
Orientatie gebouw [graden] : 80.0
x_coordinaat van gebouw [m]: 174752
y_coordinaat van gebouw [m]: 386648
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 53.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.70
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.71
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 6.34163
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 19.49707
Temperatuur rookgassen (K) : 323.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.332
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 58313
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 36349
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 24177

***** Brongegevens van bron : 2
** BRON PLUS GEBOUW ** Boerenbond Deurne lijn 2 vergund

X-positie van de bron [m]: 174755
Y-positie van de bron [m]: 386655
langste zijde gebouw [m]: 48.0
kortste zijde gebouw [m]: 22.0
Hoogte van het gebouw [m]: 44.0
Orientatie gebouw [graden] : 80.0
x_coordinaat van gebouw [m]: 174752
y_coordinaat van gebouw [m]: 386648
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 46.3
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.70
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.71
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 6.24160
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 19.49660
Temperatuur rookgassen (K) : 328.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.370
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 58670
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 82330
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 55095

***** Brongegevens van bron : 3
** BRON PLUS GEBOUW ** Boerenbond Deurne lijn 4 vergund

X-positie van de bron [m]: 174758
Y-positie van de bron [m]: 386648
langste zijde gebouw [m]: 48.0
kortste zijde gebouw [m]: 22.0
Hoogte van het gebouw [m]: 44.0
Orientatie gebouw [graden] : 80.0
x_coordinaat van gebouw [m]: 174752
y_coordinaat van gebouw [m]: 386648
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 46.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.70
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.71
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 6.24163
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 19.49661
Temperatuur rookgassen (K) : 328.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.370
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 58890
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 82330
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 55302

***** Brongegevens van bron : 4
** BRON PLUS GEBOUW ** Boerenbond Deurne lijn 5 vergund

X-positie van de bron [m]: 174758
Y-positie van de bron [m]: 386643
langste zijde gebouw [m]: 48.0
kortste zijde gebouw [m]: 22.0
Hoogte van het gebouw [m]: 44.0
Orientatie gebouw [graden] : 80.0
x_coordinaat van gebouw [m]: 174752
y_coordinaat van gebouw [m]: 386648
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 46.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.70
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.71
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 6.24155
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 19.49658
Temperatuur rookgassen (K) : 328.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.370
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 58299

(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 63523
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 42241

***** Brongegevens van bron : 5
** BRON PLUS GEBOUW ** Boerenbond Deurne lijn 7 vergund

X-positie van de bron [m]: 174763
Y-positie van de bron [m]: 386653
langste zijde gebouw [m]: 48.0
kortste zijde gebouw [m]: 22.0
Hoogte van het gebouw [m]: 44.0
Orientatie gebouw [graden] : 80.0
x_coordinaat van gebouw [m]: 174752
y_coordinaat van gebouw [m]: 386648
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 46.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.50
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.51
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 3.99147
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 24.05274
Temperatuur rookgassen (K) : 323.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.209
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 17174
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 31471
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 6165

***** Brongegevens van bron : 6
** BRON PLUS GEBOUW ** Boerenbond Deurne lijn 8 vergund

X-positie van de bron [m]: 174758
Y-positie van de bron [m]: 386653
langste zijde gebouw [m]: 48.0
kortste zijde gebouw [m]: 22.0
Hoogte van het gebouw [m]: 44.0
Orientatie gebouw [graden] : 80.0
x_coordinaat van gebouw [m]: 174752
y_coordinaat van gebouw [m]: 386648
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 44.5
Inw. schoorsteendiameter (top): 0.70
Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.71
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 6.34165
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 19.49710
Temperatuur rookgassen (K) : 323.00

Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.332
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 58906
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 29413
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 19762

***** Brongegevens van bron : 7
** 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 (Nm³/s) : 23.12500
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 13.26854
Temperatuur rookgassen (K) : 323.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 1.212
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 62424
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 180109
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 128241

VERANTWOORDING

Rapporttitel	BEOORDELING GEUR BESTEMMINGSPLAN SUYTKADE GEMEENTE HELMOND
Rapportnummer	BL2014.7096.02-V04
	Deze versie vervangt eventueel eerder uitgebrachte versies in zijn geheel
Datum	13 juli 2014
Trefwoorden	Bestemmingsplan, geurvisie, aanvaardbaar hinderniveau, cumulatie, diervoederindustrie
Opdrachtgever	Gemeente Helmond Postbus 950 5700 NV Helmond
Contactpersoon	
Contactpersoon	Beleidsmedewerker gemeente Helmond
Uitvoerder(s)	Ir.
Auteur	Ir.
Functie	Senior adviseur geur- en luchtkwaliteit
Paraaf auteur	
Controleur	Ir.
Functie	Adviseur geur- en luchtkwaliteit
Paraaf controleur	



Nude 54 – 6702 DN Wageningen
telefoon 0317 466699 – fax 0317 426111
email info@buroblauw.nl – internet www.buroblauw.nl