



ONDERZOEK GEURHINDER VEEHOUDERIJEN

5.1.2e

TILBURG

De Roever Omgevingsadvies

5.1.2e

Postbus 64

5.1.2e Schiindel

T 5.1.2e

E info@deroever.nlW www.deroever.nl

5.1.2e

Advies- en ingenieursbureau

J.G. de Roever B.V.

KvK 16068733

BTW 5.1.2e

Titel document: Onderzoek geurhinder veehouderijen 5.1.2e Tilburg
Referentie: 20221117.v04
Datum: 14 maart 2024
Opdrachtgever: BRO

INHOUDSPGAVE

1. INLEIDING.....	4
1.1. Situatie.....	4
1.2. Vraagstelling.....	5
2. WETTELIJK KADER	6
2.1. Omgevingsplan.....	6
2.2. Ruimtelijke plannen en geurhinder van veehouderijen	6
3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN	8
3.1. Uitgangspunten veehouderijen.....	8
3.2. Geuremissie en geurimmisie	8
3.3. Verschillende beoordelingen	8
3.3.1. <i>Voorgrondbelasting</i>	8
3.3.2. <i>Afstanden</i>	9
3.3.3. <i>Achtergrondbelasting</i>	9
3.4. Geurbelasting versus geurhinder	10
3.5. Geurgevoelig object.....	11
3.6. Bebouwde kom	12
4. GEURBEOORDELING	13
4.1. Afstanden.....	14
4.2. Voorgrondbelasting	15
4.3. Achtergrondbelasting.....	16
4.4. Beoordeling woon- en leefklimaat	17
5. CONCLUSIE.....	18
BIJLAGE I. AFSTANDEN.....	19
BIJLAGE II. VOORGRONDBELASTING.....	20

1. INLEIDING

1.1. Situatie

Het initiatief betreft nieuwbouw van kantoren, werkplaats, showroom en parkeerplaatsen voor vrachtwagens en personenauto's te realiseren ten behoeve van autoverhuuractiviteiten aan 5.1.2e in Tilburg.

Het plangebied aangegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Plangebied

In de omgeving van het plangebied liggen enkele veehouderijen. In dit rapport wordt het onderzoek naar de ligging van de geur- en afstandscontouren en naar de overige geuraspecten voor de ruimtelijke ontwikkeling beschreven.

1.2. Vraagstelling

Bij het beoordelen van een ruimtelijk plan spelen standaard de volgende vragen:

1. Is ter plaatse van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gegarandeerd?
2. Worden omliggende bedrijven (onevenredig) in hun belangen geschaad?

Het onderzoek dat in dit kader is uitgevoerd beperkt zich tot geur afkomstig van veehouderijbedrijven. In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader toegelicht. Hoofdstuk 3 beschrijft de uitgangspunten en achtergronden die in dit onderzoek worden gebruikt. De beoordeling van de geursituatie wordt beschreven in hoofdstuk 4. Ten slotte volgen in hoofdstuk 5 de conclusies.

2. WETTELIJK KADER

2.1. Omgevingsplan

In het Omgevingsplan staan standaard, landelijk geldende, afstanden en normen waaraan de ligging en geurbelasting van dierenverblijven getoetst moeten worden, in het geval van een aanvraag om milieuvergunning. De normen gelden ter plaatse van geurgevoelige objecten (bijvoorbeeld woningen) en de afstanden gelden tot deze geurgevoelige objecten. De geurbelasting wordt berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-Stacks Vergunning. Dit verspreidingsmodel geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen. Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden.

Enkele begrippen die relevant zijn en gebruikt worden in dit rapport, zijn nader toegelicht in hoofdstuk 3.

2.2. Ruimtelijke plannen en geurhinder van veehouderijen

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen moet worden gewaarborgd dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat op plaatsen waar het vestigen van een (geur)gevoelig object mogelijk wordt gemaakt. Verder moet worden voorkomen dat bestaande veehouderijen onevenredig in hun belangen worden geschaad. Om de milieucontouren te bepalen moet worden uitgegaan van de 'omgekeerde werking' van de milieuregelgeving. In de bestemmingsplantoets wordt daartoe getoetst of ter plaatse van de te bestemmen geurgevoelige objecten voldaan wordt aan de eisen die de milieuregelgeving stelt.

Voor het aspect geur van veehouderijen moet een toets op grond van de geurwetgeving worden uitgevoerd. Bij de toets moet worden uitgegaan van de omvang van de veestapel volgens de verleende vergunning of ingediende melding. Uit jurisprudentie¹ blijkt dat voor de geurcontouren of aan te houden afstanden in principe moet worden uitgegaan van de randen van het bouwvlak. De rand van het bouwvlak wordt aangehouden omdat de veehouderij in principe het recht heeft om overal binnen het bouwvlak te bouwen. In sommige gevallen kan niet het volledige bouwvlak worden benut, vanwege de ligging ten opzichte van reeds bestaande geurgevoelige objecten. In dergelijke gevallen wordt uitgegaan van het reëel te benutten bouwvlak.

Alleen in het geval dat sprake is van een overbelaste situatie (in de betreffende richting), kan van deze werkwijze worden afgeweken. Van een overbelaste situatie is sprake als in de vergunde situatie niet wordt voldaan aan de geurnorm of afstand. In dat geval kan een veehouderij de 'geurrechten' in de betreffende richting niet anders gebruiken dan in de vergunde situatie het geval is (het gaat daarbij om stallen en emissiepunten). Voor het bepalen van de geur- en afstandscontouren kan dan worden uitgegaan van de ligging van de vergunde stallen en emissiepunten. Hiermee wordt invulling gegeven aan het uitgangspunt dat een bestaande veehouderij niet onevenredig in haar belangen mag worden geschaad.

¹ ABRvS 201205174/1/R4, 22 januari 2014

Als uitgangspunt geldt dat in beginsel binnen de geur- en afstandscontouren rond de (bouwvlakken van de) veehouderijen geen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Indien geurgevoelige objecten worden toegestaan binnen de afstandscontouren van een veehouderij, moet volgens jurisprudentie² worden afgewogen of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en of de veehouderij in haar belangen wordt geschaad.

Het woon- en leefklimaat in een gebied wordt behalve door de geurbelasting per veehouderij (voorgrondbelasting) ook bepaald door de achtergrondbelasting, de geurbelasting ten gevolge van alle veehouderijen samen. Het is aan de gemeente om te beoordelen of de geurbelasting en geurhinder in een specifiek gebied acceptabel zijn.

² AbRS 24 oktober 2012, ECLI:NL:RVS:2012:BY1045, r.o. 2.4.9 en AbRS 16 december 2020, ECLI:NL:RVS:2020:3014

3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN

3.1. Uitgangspunten veehouderijen

Het onderzoek naar de geursituatie gaat uit van de aanwezige veehouderijen en de bestaande en beoogde geurgevoelige objecten. In het onderzoek wordt zowel de vergunde geursituatie als de worst-case geursituatie beschouwd. De geurbelasting wordt bepaald op grond van geurberekeningen voor de voor- en achtergrondbelasting. Aan de hand hiervan kan ook het woon- en leefklimaat bepaald worden. Voor de huidige situatie worden de vergunde of gemelde bedrijfssituaties gehanteerd. In de worst-case situatie wordt aangehouden dat alle bestaande bebouwing wordt afgebroken en zodanig wordt teruggebouwd dat de geur- en afstandscontouren zo veel mogelijk richting het te bestemmen geurgevoelige object komen te liggen.

3.2. Geuremissie en geurimmissie

De geuremissies worden uitgedrukt in Europese odour units (Europese geureenheden) per tijdseenheid: ou_E/s. Deze geuremissies zijn bepaald op basis van metingen aan de geurconcentraties uit stallen. De emissiefactoren per dier staan weergegeven in bijlage 1 van de Omgevingsregeling.

De geurbelastingen (geurimmissies) worden uitgedrukt in odour units per kubieke meter lucht: ou_E/m³. Hiermee wordt het 98-percentiel van de geurconcentratie bedoeld. Dat is de geurconcentratie, berekend met een verspreidingsmodel, welke gedurende 2 procent van een jaar wordt overschreden.

3.3. Verschillende beoordelingen

3.3.1. Voorgondbelasting

Met behulp van verspreidingsmodellen kan de geurbelasting vanuit dierenverblijven op geurgevoelige objecten worden berekend. De geurbelasting van een individuele veehouderij wordt 'voorgondbelasting' genoemd. De geurbelasting is afkomstig van dieren waarvoor in de Omgevingsregeling een omrekeningsfactor is vastgesteld, zoals varkens, vleesvee, pluimvee, schapen en geiten. De maximaal toegestane geurbelasting van veehouderijen op geurgevoelige objecten is afhankelijk van de ligging (concentratiegebied of geen concentratiegebied en binnen of buiten de bebouwde kom). De standaardnormen uit het Omgevingsplan zijn in tabel 1 opgenomen.

Tabel 1. Geurnormen

Ligging geurgevoelig object ^{3*}	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom
Concentratiegebied	3 ou _E /m ³	14 ou _E /m ³
Geen concentratiegebied	2 ou _E /m ³	8 ou _E /m ³

* de gemeente Tilburg ligt in een concentratiegebied.

³ gebied als aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet

De gemeente Tilburg heeft geen geurverordening. Daarom moet worden uitgegaan aan bovenstaande wettelijke geurnormen.

Bij het beoordelen van vergunningaanvragen is voor het bepalen van de geurbelasting het gebruik van het verspreidingsmodel V-Stacks Vergunning voorgeschreven. Hiermee kan op vooraf ingegeven locaties de geurbelasting worden berekend. Om een goed beeld van de geurbelasting te verkrijgen is het wenselijk om geurcontouren te kunnen berekenen en tekenen. Dit is mogelijk met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied.

3.3.2. Afstanden

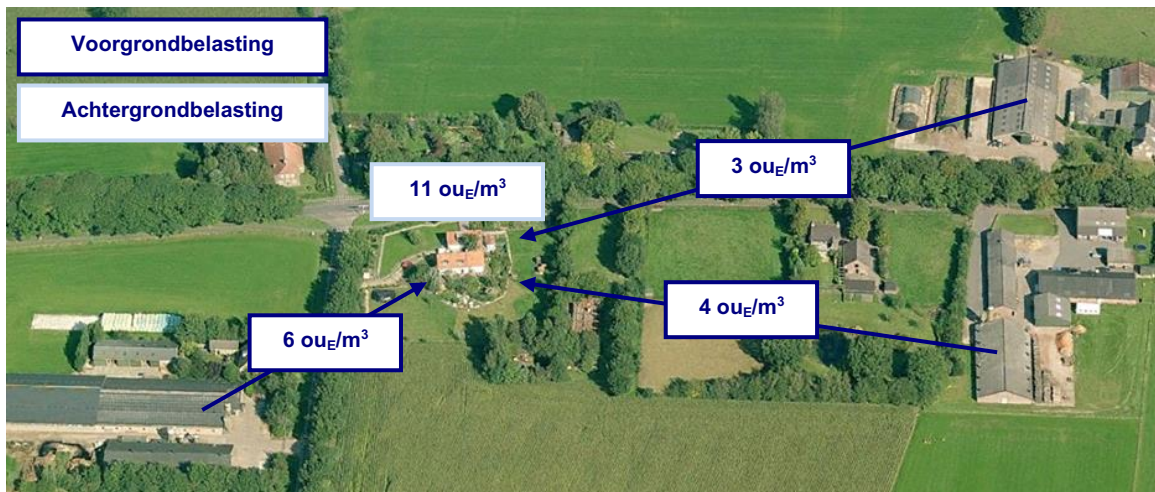
De afstandseisen gelden voor dieren waarvoor in de Omgevingsregeling geen omrekeningsfactoren zijn vastgesteld, zoals melkrundvee, vrouwelijk jongvee en paarden. De minimaal aan te houden afstand bedraagt 50 meter tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en 100 meter tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom. Deze afstanden gelden ongeacht het aantal dieren dat er gehouden wordt en worden gemeten vanaf het dichtstbijzijnde emissiepunt van een stal waarin de betreffende dieren worden gehouden.

De gemeente Tilburg heeft geen geurverordening. Daarom moet worden uitgegaan aan bovenstaande wettelijke afstandseisen.

De afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf (onafhankelijk van de diersoort die er gehouden wordt) minimaal 25 meter bedragen tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en 50 meter bedragen tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom (gevel-gevel afstand). De bedrijfswoning die tot dezelfde veehouderij behoort wordt overigens niet aangemerkt als geurgevoelig object.

3.3.3. Achtergrondbelasting

De geurnormen gelden voor de geurbelasting van een individuele veehouderij. De (hoogste) geurbelasting van een individuele veehouderij op een geurgevoelig object wordt ook wel 'voorgondbelasting' genoemd. De geurbelasting van alle veehouderijen samen op enige locatie wordt 'achtergrondbelasting' genoemd. Dit is vergelijkbaar met het begrip cumulatieve stankhinder uit de 'stankrichtlijnen'. Het verschil tussen voorgondbelasting en achtergrondbelasting wordt toegelicht in de op afbeelding 2.



Afbeelding 2. Voorgrondbelasting versus achtergrondbelasting

De achtergrondbelasting die optreedt of op kan treden is dan ook een gevolg van de aanwezige veehouderijen en de individuele geurbelasting. De gemeenteraad beoordeelt of de milieukwaliteit (de mate van geurhinder) die behoort bij een bepaalde achtergrondbelasting acceptabel is en of deze past binnen de doelstellingen voor een gebied.

3.4. Geurbelasting versus geurhinder

In de Handreiking bij de voormalige Wet geurhinder en veehouderij is beschreven hoe kan worden bepaald hoeveel geurhinder kan worden verwacht in een gebied, gelet op de geurbelasting die daar is berekend. Op grond van de berekende geurbelastingen wordt met behulp van de tabellen A (achtergrondbelasting) en B (voorgrondbelasting) uit bijlage 6 van de Handreiking de te verwachten geurhinderpercentages bepaald.

Het hoogste geurhinderpercentage (voorgrondbelasting of achtergrondbelasting) is maatgevend voor de geursituatie.

Deze percentages zijn bedoeld om een vertaalslag te maken tussen de waarden voor de geurbelasting en de milieukwaliteit. De percentages zijn afkomstig uit het 'Geuronderzoek stallen intensieve veehouderij' (PRA Odournet, 2001). De geursituatie wordt beschreven in termen van milieukwaliteit, onderverdeeld in acht categorieën van 'zeer goed' tot 'extreem slecht'. Deze termen zijn afkomstig uit de 'GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002)'. Dit is beschreven in bijlage 7 van de Handreiking. Een overzicht van de geurbelasting in relatie tot de geurhinderpercentages en de milieukwaliteit is te zien in tabel 2.

Tabel 2. Woon- en leefklimaat versus geurgehinderden versus geurbelasting

Milieukwaliteit	Geurgehinderden	Voorgrondbelasting*	Achtergrondbelasting*
Zeer goed	0 – 5 %	0 – 1,5 ou _E /m ³	0 – 3 ou _E /m ³
Goed	5 – 10 %	1,5 – 3,7 ou _E /m ³	3 – 8 ou _E /m ³
Redelijk goed	10 – 15 %	3,7 – 6,5 ou _E /m ³	8 – 13 ou _E /m ³
Matig	15 – 20 %	6,5 – 10 ou _E /m ³	13 – 20 ou _E /m ³
Tamelijk slecht	20 – 25 %	10 – 14 ou _E /m ³	20 – 28 ou _E /m ³
Slecht	25 – 30 %	14 – 19 ou _E /m ³	28 – 38 ou _E /m ³
Zeer slecht	30 – 35 %	19 – 25 ou _E /m ³	38 – 50 ou _E /m ³
Extreem slecht	35 – 40 %	25 – 32 ou _E /m ³	50 – 65 ou _E /m ³

* deze waarden gelden alleen voor concentratiegebieden, voor niet-concentratiegebieden bestaan andere waarden. De gemeente Tilburg ligt in een concentratiegebied.

De omschrijving van de milieukwaliteit kan niet op zichzelf worden gezien. De beleving van deze aanduidingen sluit het beste aan bij woongebieden. Ook dan is er in de beleving van geur een hele stap tussen de twee opeenvolgende categorieën, zoals 'redelijk goed' en 'matig'. Het verschil in geur tussen twee klassen kan nabij de grens daartussen (op korte afstand) niet worden waargenomen. Het 'gat' bestaat alleen tekstueel, omdat de geurbelastingen en hinderpercentages op elkaar aansluiten.

3.5. Geurgevoelig object

Een geurgevoelig object is in het Omgevingsplan gedefinieerd als: 'gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt'. Alleen een gebouw kan een geurgevoelig object zijn. Duidelijk is dat een woning een geurgevoelig object is, mits deze een positieve planologische bestemming heeft en feitelijk geschikt is en gebruikt wordt om in te wonen. Of een ander gebouw (niet zijnde een woning), bijvoorbeeld een bedrijfsgebouw een geurgevoelig object is moet worden beoordeeld aan de hand van de criteria die in de definitie verder zijn opgenomen.

Het gebouw is bestemd voor menselijk verblijf.

Gezien de toelichting op de voormalige Wet geurhinder en veehouderij betekent dit dat de locatie volgens een geschikte planologische bestemming een functie moet hebben voor menselijk verblijf. In een kantoorgebouw, werkruimte of expeditieruimte kunnen zich mensen ophouden.

Het gebouw is blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk verblijf.

Het gebouw moet zodanig zijn (aard, indeling en inrichting) dat het feitelijk gezien ook mogelijk is om in het gebouw te verblijven. Als aan het voorgaande wordt voldaan zal dit in de praktijk normaliter ook het geval zijn.

Het gebouw wordt daarvoor (menselijk verblijf) permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, gebruikt.

Onduidelijk is wat onder permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik wordt verstaan. Waar de grens ligt in de mate van gebruik zal uit de jurisprudentie moeten blijken.

Gelet op de definitie wordt er van uitgegaan dat gebouwen, waarin zich gedurende langere tijd, vrijwel dagelijks (meerdere) mensen verblijven (in dit geval werken) aangemerkt worden als geurgevoelig object. Dit wordt bevestigd in jurisprudentie (onder andere ABRvS 200709155/1 van 24 december 2008, ABRvS 200801961/1 van 11 maart 2009, ABRvS 200902795/5/R3 van 14 oktober 2009 en ABRvS 201202274/1/A1 van 10 oktober 2012).

Het plan voorziet in de realisatie van geurgevoelige objecten.

3.6. Bebouwde kom

Het begrip bebouwde kom is in het Omgevingsplan niet gedefinieerd. In de Memorie van Toelichting bij het wetsvoorstel van de voormalige Wet geurhinder en veehouderij is aangegeven dat de grens van de bebouwde kom 'niet wordt bepaald door de Wegenverkeerswetgeving, maar evenals in de ruimtelijke ordening door de aard van de omgeving'. Binnen een bebouwde kom is de op korte afstand van elkaar gelegen bebouwing geconcentreerd tot een samenhangende structuur. Als bebouwde kom wordt beschouwd: 'het gebied dat door aaneengesloten bebouwing overwegend een woon- en verblijffunctie heeft' en waarin (dus) veel mensen per oppervlakte-eenheid daadwerkelijk wonen of verblijven.

Of een bepaalde omgeving een bebouwde kom is zal per geval moeten worden bepaald. Zoals gezegd is dit niet eenduidig gedefinieerd. De volgende zaken spelen in deze afweging en rol:

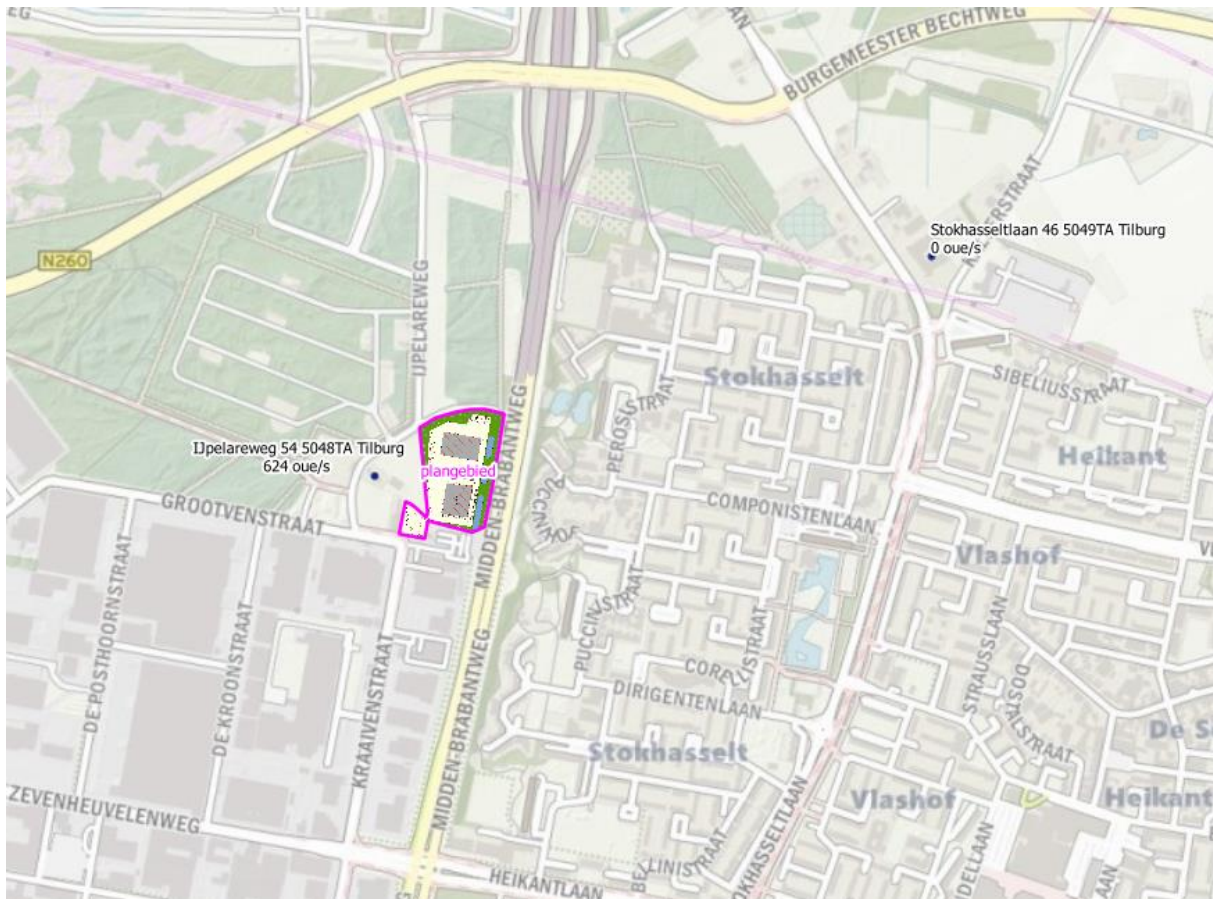
- dichtheid bebouwing;
- aard en structuur van de omgeving en bebouwing;
- planologische karakter.

Voor woningen gaan wij uit van een bebouwde kom, als deze in een woonwijk of woongebied zijn gelegen, waarbij de erven aan meerdere zijden aan elkaar aansluiten. Woningen die geconcentreerd zijn gelegen in een op zichzelf staande lintbebouwing beschouwen wij niet als bebouwde kom. Deze opvatting sluit aan bij de jurisprudentie over het begrip bebouwde kom zoals dat werd gehanteerd in de brochure veehouderij en Hinderwet (één van de 'stankrichtlijnen') en in de Stankwet.

Het plangebied ligt ten noorden van het bedrijventerrein Kraaiven. Worst-case wordt het plangebied aangemerkt als onderdeel van een bebouwde kom.

4. GEURBEOORDELING

In de omgeving van het plangebied liggen veehouderijen. Deze veehouderijen en de totale geuremissies zijn aangegeven op afbeelding 3.



Afbeelding 3. Veehouderijen en geuremissies

De veehouderij aan 5.1.2e is maatgevend voor de beoordeling van de afstanden en de voorgrondbelasting. Voor deze veehouderij is op 1 juli 1994 een vergunning op grond van de Wet milieubeheer verleend. Uit voorschrift 2.2.1.5 van de vergunning blijkt dat binnen de inrichting 80 schapen aanwezig mogen zijn. In het KRD van Noord-Brabant is een andere veebezetting opgenomen, welke gebaseerd is op een milieucontrole. Echter, juridisch moet worden uitgegaan van de vergunde dieren aantallen, dus de 80 schapen.

4.1. Afstanden

In paragraaf 3.3.2 is toegelicht dat voor dieren waarvoor in de Omgevingsregeling geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld een afstand van 100 meter tussen het emissiepunt van een dierenverblijf en de gevel van een geurgevoelig object binnen het plangebied in acht moet worden genomen. Voor schapen zijn in de Omgevingsregeling geen geuremissiefactoren vastgesteld, dus er wordt niet getoetst aan deze afstandseis. Wel geldt de gevel-gevelafstand van 50 meter (ongeacht welke dieren worden gehouden). Op afbeelding 5 en op de kaart in bijlage I is de afstandscontour van 50 meter rondom het bouwvlak van de veehouderij weergegeven.

Volgens het bestemmingsplan Lobelia-Spinder-Rugdijk vormt het gehele bestemmingsvlak het bouwvlak van de veehouderij. Wel moet rekening worden gehouden met de dubbelbestemming 'Leiding – Riool' waarbinnen niet gebouwd mag worden en een afstand van 5 meter tot de zijdelingse perceelsgrenzen. Bij het bepalen van de afstandscontour is rekening gehouden met deze belemmeringen. Het te benutten bouwvlak is aangegeven met een gestippelde lijn op afbeelding 5 en op de kaart in bijlage I.



Afbeelding 5. Afstanden

Een deel van het plangebied ligt binnen de afstandscontour van 50 meter rondom het bouwvlak van de veehouderij. Het bouwvlak voor de garage ligt binnen de afstandscontour. Wanneer binnen deze afstandscontour geen geurgevoelige objecten worden mogelijk gemaakt, is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en worden de belangen van

de veehouderijen worden niet geschaad. Hierbij is rekening gehouden met de maximale planologische mogelijkheden van de veehouderijen.

4.2. Voorgrondbelasting

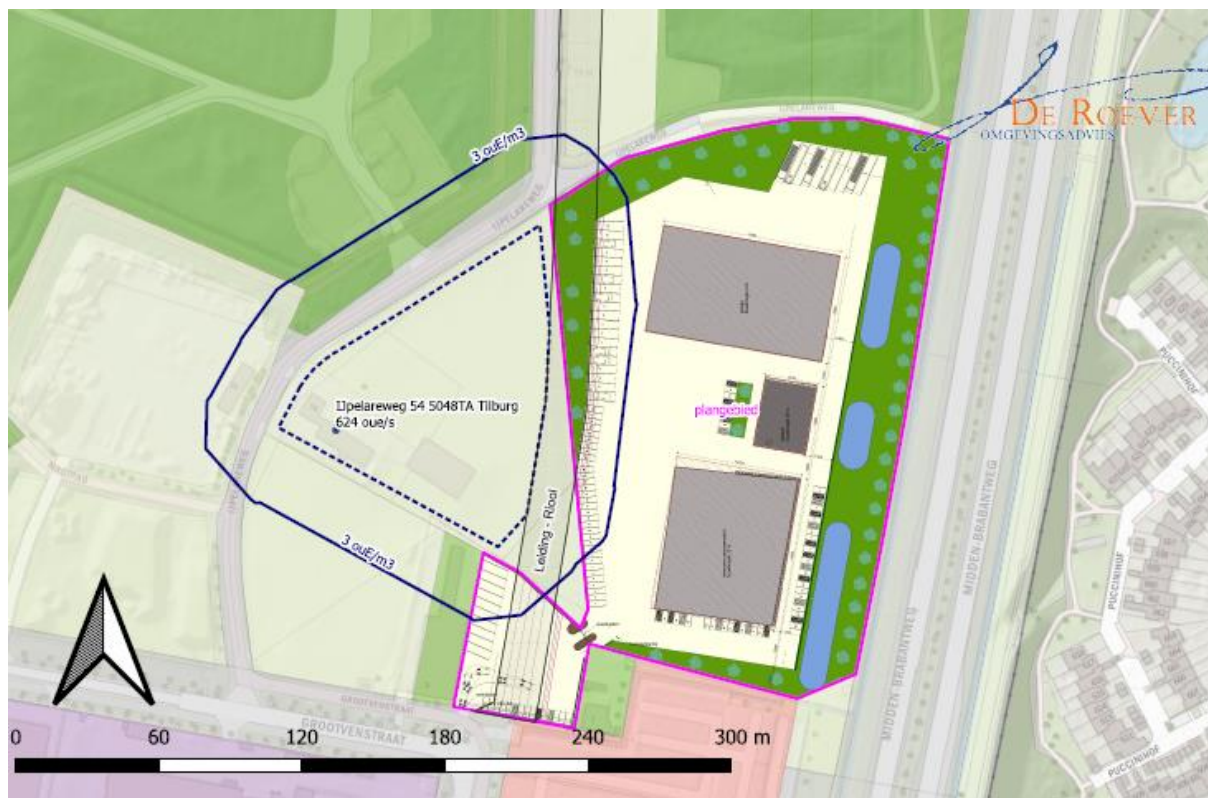
In paragraaf 3.3.1 is toegelicht dat voor dieren waarvoor in de Omgevingsregeling geuremissiefactoren zijn vastgesteld de geurnorm van $3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ voor een geurgevoelig object binnen het plangebied in acht moet worden genomen. Voor schapen zijn in de Omgevingsregeling geuremissiefactoren vastgesteld. Daarom is een geurberekening gemaakt.

De geurberekening is uitgevoerd op basis van de omgekeerde werking van de geurwetgeving. Dat wil zeggen dat voor het emissiepunt is uitgegaan van de rand van het bouwvlak, zo ver mogelijk in de richting van het plangebied. Omdat niet het gehele bouwvlak van de veehouderij te benutten is, is uitgegaan van het punt op de gestippelde lijn op afbeelding 5, dat zo dicht mogelijk bij een beoogd geurgevoelig object ligt. Ook voor de overige parameters is uitgegaan van een worst-case situatie (natuurlijke ventilatie). De parameters van de geurberekening zijn opgenomen in tabel 3.

Tabel 3. Parameters geurberekening

Emissiepunt	X coördinaat (m)	Y coördinaat (m)	Emissiepunt hoogte (m)	Gebouw hoogte (m)	Emissiepunt diameter (m)	Uittree snelheid (m/s)	Geur emissie (ou_E/s)
Rand bouwvlak	132851	400299	1,5	1,5	0,50	0,40	624

De geurcontouren zijn berekend met het rekenprogramma V-Stacks Gebied 2020. De geurcontour is (gecombineerd, uitgaande van de gehele rand van het bouwvlak van de veehouderij) weergegeven op afbeelding 6 en op de kaart in bijlage II.



Afbeelding 6. Voorgrondbelasting

De bouwvlakken liggen buiten de omhullende geurcontour. De veehouderij wordt niet in haar belangen geschaad. Het woon- en leefklimaat bij deze geurbelasting wordt afgewogen in paragraaf 4.4.

4.3. Achtergrondbelasting

De achtergrondbelasting wordt gevormd door de geurbelasting van alle veehouderijen samen (zie paragraaf 3.3.3). De geuremissie is afkomstig van dieren waarvoor in de Omgevingsregeling een omrekeningsfactor is vastgesteld, zoals varkens, vleesvee, pluimvee, schapen en geiten.

Bij een onderzoek naar de achtergrondbelasting worden alle veehouderijen binnen een straal van twee kilometer van het plangebied betrokken. Op basis van KRD Noord-Brabant zijn de relevante veehouderijen geselecteerd en zijn de totale geuremissie en de overige (algemene) parameters voor de geurberekeningen bepaald.

De veehouderijen binnen een straal van twee kilometer van het plangebied zijn opgenomen in tabel 4.

Tabel 4. Veehouderijen binnen een straal van twee kilometer van het plangebied

IDNR	X coördinaat (m)	Y coördinaat (m)	Adres	Gemeente	Geuremissie
12874	132761	400256	5.1.2e 5.1.2e Tilburg	Tilburg	624
12876	133863	400688	5.1.2e 5.1.2e Tilburg	Tilburg	0
15298	133373	402221	Finantiën 1 5.1.2e Loon op Zand	Loon op Zand	0
15299	133477	402323	5.1.2e 5.1.2e Loon op Zand	Loon op Zand	0

Binnen twee kilometer van het plangebied zijn naast de veehouderij aan 5.1.2e geen andere veehouderijen met een geuremissie gelegen. Dit houdt in dat de achtergrondbelasting gelijk zal zijn aan de voorgrondbelasting. Omdat de achtergrondbelasting maatgevend is als deze meer dan het dubbele bedraagt dan de voorgrondbelasting, is op voorhand duidelijk dat de voorgrondbelasting is maatgevend is voor het woon- en leefklimaat.

4.4. Beoordeling woon- en leefklimaat

Uit voorgaande paragrafen blijkt dat ter plaatse van de beoogde geurgevoelige objecten:

- wordt voldaan aan de afstandseis van 50 meter;
- de voorgrondbelasting op zijn hoogst 5.1.2f ouE/m³ bedraagt;
- de achtergrondbelasting op zijn hoogst ongeveer 5.1.2f ouE/m³ bedraagt.

Omdat geurbronnen op voldoende afstand van het plangebied zijn gelegen (meer dan 50 meter) kan worden gesteld dat ten aanzien van afstanden sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De hoogst berekende voorgrondbelasting binnen het plangebied bedraagt 5.1.2f ouE/m³. Deze waarde voor de voorgrondbelasting komt volgens tabel 2 in paragraaf 3.4 overeen met een 'goed' woon- en leefklimaat. In paragraaf 3.3.1 is toegelicht dat de geurnorm voor geurgevoelige objecten binnen het plangebied 5.1.2f ouE/m³ bedraagt. Aan deze geurnorm (die ook overeenkomt met een 'goed' woon- en leefklimaat) wordt ruimschoots voldaan.

De hoogst waarde voor de achtergrondbelasting zal ook ongeveer 5.1.2f ouE/m³ bedragen en komt overeen met een 'zeer goed' woon- en leefklimaat.

5. CONCLUSIE

In dit onderzoek is de geur van veehouderijen ten aanzien van het plan aan 5.1.2e in Tilburg onderzocht.

In deze conclusie wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvragen, zoals gesteld in paragraaf 1.2.

In paragraaf 4.4 van dit rapport is toegelicht dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied. Hierbij is rekening gehouden met de afstandseisen, de voorgrondbelasting en de achtergrondbelasting. De belangen van de veehouderijen worden door deze ontwikkeling niet geschaad. Hierbij is het volgende van belang:

Een deel van het plangebied ligt binnen de afstandscontour van 50 meter rondom het bouwvlak van de veehouderij aan 5.1.2e. Het bouwvlak voor de garage ligt binnen de afstandscontour. Wanneer binnen deze afstandscontour geen geurgevoelige objecten worden mogelijk gemaakt, is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en worden de belangen van de veehouderijen worden niet geschaad.

BIJLAGE I. AFSTANDEN

BIJLAGE II. VOORGRONDBELASTING

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub f	De bescherming van andere dan in het eerste lid, onderdeel c, genoemde concurrentiegevoelige bedrijfs- en fabricagegegevens	17