



ONDERZOEK GEURHINDER VEEHOUDERIJEN
PLATTELANDSWONING
HOEVESTEEG 27A TONDEN

De Roever Omgevingsadvies

Heidebloemstraat 15
Postbus 64
5480 AB Schijndel
T 073 594 10 11
F 073 594 11 20
E info@deroever.nl
W www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
NL21 INGB 0001 0833 26
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01

Titel document:	Onderzoek geurhinder veehouderijen Hoevesteeg 27a Tonden
Referentie:	20210336.v02
Datum:	7 april 2021
Opdrachtgever:	De heer A. van der Lit

INHOUDSPGAVE

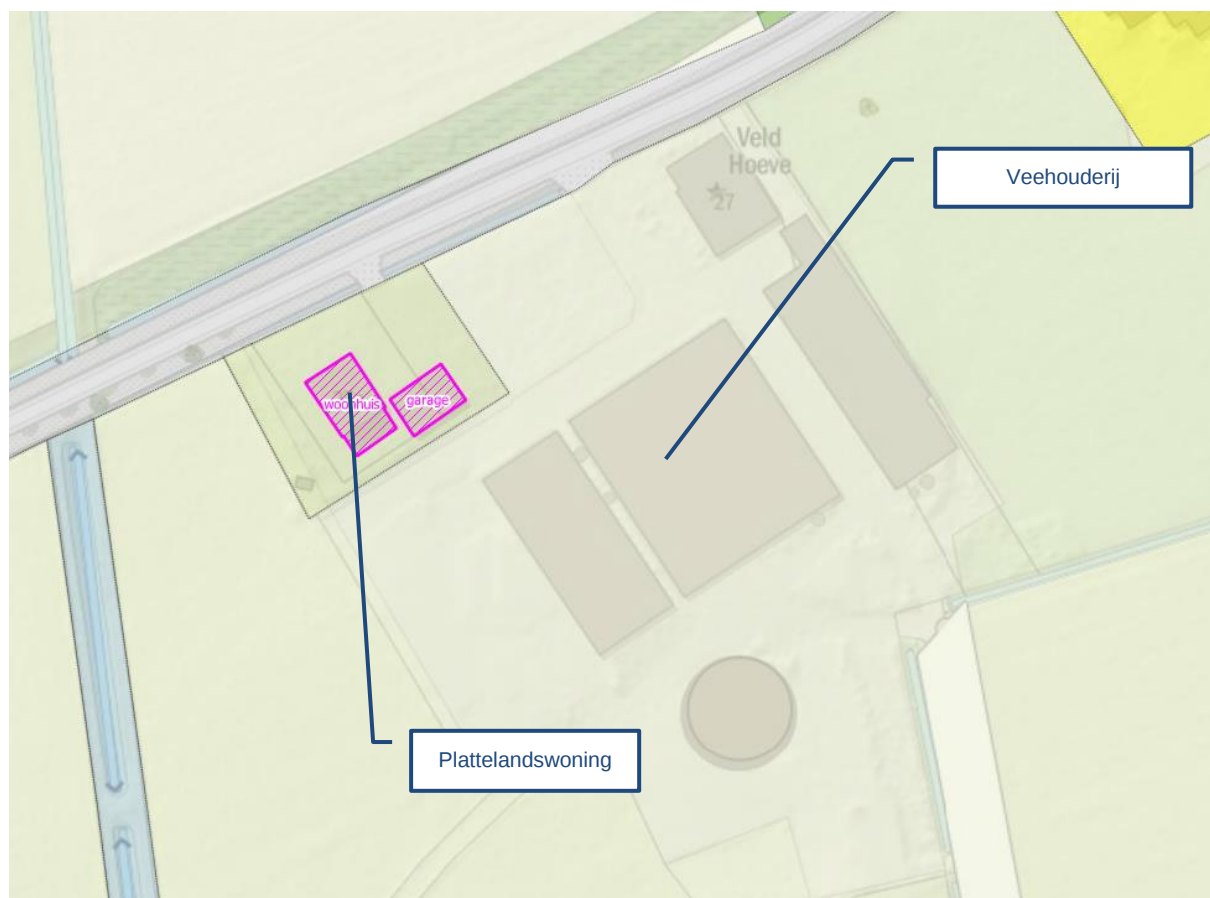
1. INLEIDING.....	4
1.1. Situatie	4
1.2. Vraagstelling	5
2. WETTELIJK KADER	6
2.1. Wet geurhinder en veehouderij	6
2.2. Wijziging Activiteitenbesluit met betrekking tot landbouwactiviteiten	6
3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN	7
3.1. Uitgangspunten veehouderijen	7
3.2. Geuremissie en geurimmisie	7
3.3. Verschillende beoordelingen	7
3.3.1. Voorgrondbelasting.....	7
3.3.2. Afstanden.....	8
3.3.3. Achtergrondbelasting.....	8
3.4. Geurbelasting versus geurhinder	9
3.5. Geurgevoelig object.....	10
3.6. Bebouwde kom	11
4. GEURBEOORDELING	12
4.1. Afstanden.....	13
4.2. Belangen veehouderij	13
4.3. Woon- en leefklimaat.....	13
5. CONCLUSIE.....	16
BIJLAGE I. KAART AFSTANDEN	17
BIJLAGE II. BEREKENING VOORGRONDBELASTING.....	18
BIJLAGE III. KAART VEEHOUDERIJEN OMGEVING EN GEUREMISSIES.....	19

1. INLEIDING

1.1. Situatie

De initiatiefnemer heeft het voornemen de woning aan Hoevesteeg 27a in Tonden te bestemmen als plattelandswoning. De wens is om de woning feitelijk niet langer in gebruik te hebben als bedrijfswoning bij de veehouderij aan Hoevesteeg 27a in Tonden.

De Wet plattelandswoningen maakt omzetting van een voormalige agrarische bedrijfswoning naar een plattelandswoning mogelijk, zonder dat het agrarische bedrijf waar de woning toe behoorde, wordt belemmerd in de bedrijfsvoering. In het ruimtelijk spoor moet desondanks worden beoordeeld of er sprake is van een aanvaardbaar geurhinder niveau ter plaatse van de plattelandswoning ten aanzien van de 'eigen' veehouderij. De beoogde situatie is aangegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Beoogde situatie

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. De meest recente milieuhygiënische inzichten liggen vast in de Wet geurhinder en veehouderij. 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. Wet geurhinder en veehouderij

In de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) 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 Wgv is nader uitgewerkt in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). 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 in de Rgv. Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden.

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

2.2. Wijziging Activiteitenbesluit met betrekking tot landbouwactiviteiten

Op 1 januari 2013 is een grote wijziging van het Activiteitenbesluit en de bijbehorende regeling in werking getreden. Met de wijziging zijn meer veehouderijen onder de regels van het Activiteitenbesluit komen te vallen. Daarbij is onder meer de beoordeling van geur conform de Wet geurhinder en veehouderij (zoals toegelicht in hoofdstuk 3 van dit rapport) meegenomen. De toetsing aan middels geurverordeningen aangepaste geurnormen en afstanden geldt ook voor veehouderijen die onder de regels van het Activiteitenbesluit vallen.

3. UITGANGSPUNTEN EN ACHTERGRONDEN

3.1. Uitgangspunten veehouderijen

Het onderzoek naar de geursituatie gaat uit van de aanwezige veehouderijen en de bestaande geurgevoelige objecten. Hierbij worden de vergunde of gemelde bedrijfssituaties gehanteerd.

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 Rgv.

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. Voorgrondbelasting

Met behulp van verspreidingsmodellen kan de geurbelasting vanuit dierenverblijven op geurgevoelige objecten worden berekend. De geurbelasting van een individuele veehouderij wordt 'voorgrondbelasting' genoemd. De geurbelasting is afkomstig van dieren waarvoor in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) 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 de Wgv zijn in tabel 1 opgenomen.

Tabel 1. Geurnormen volgens de Wet geurhinder en veehouderij

Ligging geurgevoelig object ^{1*}	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 Brummen ligt in een concentratiegebied.

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaardnormen aan te passen middels een gemeentelijke verordening. De gemeente Brummen heeft geen geurverordening. Daarom gelden 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

¹ gebied als aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet

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

Naast geurnormen stelt de Wgv ook eisen aan de (vaste) afstanden van veehouderijen tot geurgevoelige objecten. De afstanden gelden voor dieren waarvoor in de Rgv 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.

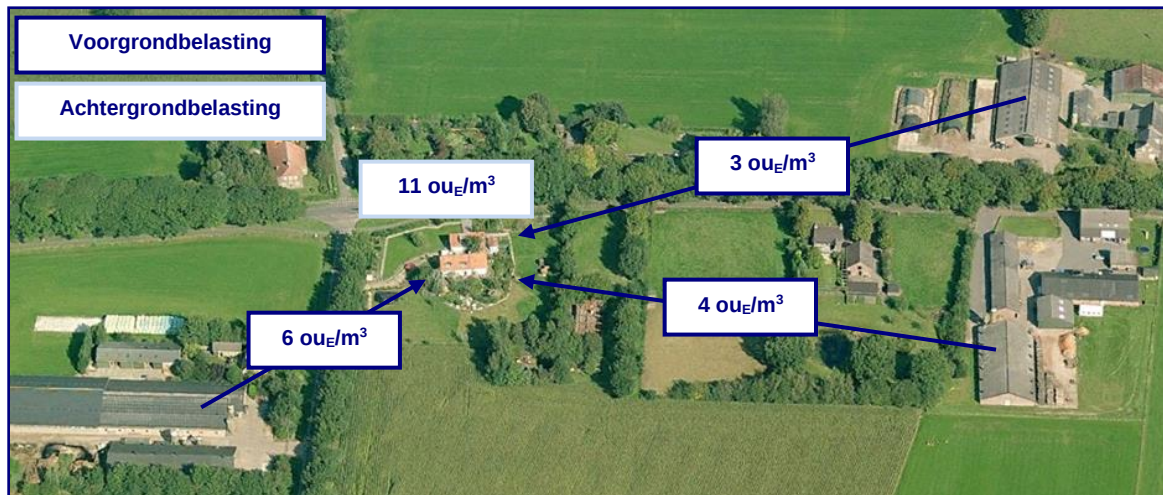
De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de standaard afstandseisen aan te passen middels een gemeentelijke verordening. De gemeente Brummen heeft geen geurverordening. Daarom gelden bovenstaande wettelijke afstandseisen.

De afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf moet (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.

Ten slotte geldt voor een geurgevoelig object dat deel uitmaakt van een veehouderij een afstand van 50 meter als deze is gelegen buiten de bebouwde kom en een afstand van 100 meter als deze is gelegen binnen de bebouwde kom. Voor geurgevoelige objecten die deel uitmaken van een veehouderij wordt dus niet getoetst aan de normen voor de voorgrondbelasting, zoals weergegeven in paragraaf 3.3.1.

3.3.3. Achtergrondbelasting

De normen op grond van de Wgv gelden voor de geurbelasting van een individuele veehouderij. De (hoogste) geurbelasting van een individuele veehouderij op een geurgevoelig object wordt ook wel 'voorgrondbelasting' 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 voorgrondbelasting en achtergrondbelasting wordt toegelicht op afbeelding 2.



Afbeelding 2. Voorgrondbelasting versus achtergrondbelasting (fictieve situatie)

De Wgv kent geen normen voor de achtergrondbelasting of de mogelijkheid dergelijke normen te stellen. 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 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 niet-concentratiegebieden, voor concentratiegebieden bestaan andere waarden. De gemeente Brummen 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 de Wgv 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 Wgv 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).

De plattelandswoning vormt een geurgevoelig object.

3.6. Bebouwde kom

Het begrip bebouwde kom is in de Wgv niet gedefinieerd, evenmin als in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (Wro). In de Memorie van Toelichting bij het wetsvoorstel van de Wgv 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. InfoMil concludeert in haar handleiding behorend bij de Wgv dat het voor de hand ligt om voor de grenzen van de bebouwde kom aan te sluiten bij wat in de ruimtelijke ordening (het plaatselijke bestemmingsplan) daaronder wordt verstaan.

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.

Mogelijk dat ook de historische situatie een rol speelt. 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.

De plattelandswoning maakt geen onderdeel uit van een bebouwde kom.

4. GEURBEOORDELING

Nabij de plattelandswoning ligt de veehouderij aan Hoevesteeg 27 in Tonden. Overige veehouderijen zijn in de scope van dit onderzoek niet relevant. De inrichting van de veehouderij is aangegeven op afbeelding 3. Bij de veehouderij vormen de dierenverblijven de relevante geurbronnen. Voor de veehouderij is op 20 december 2019 een melding op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer ingediend voor het volgende:

- 50 stuks vrouwelijk jongvee (A3.100) in stal 1;
- 24 stuks vrouwelijk jongvee (A3.100) in stal 2;
- 100 stuks melkrundvee (A1.100) in stal 3.



Afbeelding 3. Inrichting veehouderij

4.1. Afstanden

Voor melkrundvee en vrouwelijk jongvee zijn in de Rgv geen geuremissiefactoren vastgesteld. In paragraaf 3.3.2 is toegelicht dat voor deze dieren een afstand van 50 meter tussen het emissiepunt van een dierenverblijf en de gevel van een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom in acht moet worden genomen en dat een gevel-gevelafstand van 25 meter in acht moet worden genomen. Op afbeelding 4 en op de kaart in bijlage I is de afstandscontour van 25 meter en van 50 meter rondom de dierenverblijven weergegeven.



Afbeelding 4. Afstanden

Op afbeelding 4 is te zien dat de plattelandswoning is gelegen binnen de afstandscontouren van 25 en 50 meter. Dit wil echter niet per definitie zeggen dat geen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat de belangen van de veehouderij worden geschaad, zie komende paragrafen.

4.2. Belangen veehouderij

De belangen van de veehouderij worden niet geschaad. Een plattelandswoning wordt niet beschermd tegen de geur afkomstig van de 'eigen' veehouderij. De plattelandswoning kan daarom ook geen belemmering vormen voor de 'eigen' veehouderij.

4.3. Woon- en leefklimaat.

De afstandseisen zoals genoemd in paragraaf 3.3.2 gelden ongeacht het aantal dieren wat gehouden wordt. Voor een dierenverblijf met (bijvoorbeeld) 10 melkkoeien geldt dezelfde afstandseis van 50 meter als voor een dierenverblijf met (bijvoorbeeld) 1.000 melkkoeien. De

afstandseis zegt daarom niet veel over het woon- en leefklimaat ter plaatse van het geurgevoelig object.

Om een indruk te krijgen van het woon- en leefklimaat is een geurberekening gemaakt:

- Voor melkrundvee en vrouwelijk jongvee zijn in de Rgv geen geuremissiefactoren vastgesteld. Op basis van de meest recente milieuhygiënische inzichten is een geuremissiefactor voor melkrundvee en vrouwelijk jongvee bepaald. Hierbij is uitgegaan van een emissiearm stalsysteem, aangezien dit in nieuwe situaties noodzakelijk is conform het Besluit emissiearme huisvesting. De geuremissiefactor bedraagt 80 ou_E/s per melkkoe (inclusief vrouwelijk jongvee)². De standaard verhouding tussen melkvee en jongvee is 1 : 0,7. Dus 1 stuks melkvee en 0,7 stuks jongvee zorgen voor een geuremissie van 80 ou_E/s. Melkkoeien zijn volwassen vanaf 2 jaar. Het jongvee is 0 tot 2 jaar oud, dus gemiddeld 1 jaar. Gesteld kan worden dat de emissie van 1 stuks jongvee de helft bedraagt van 1 stuks melkvee. De emissies bedragen dan:
 - o $80 / (1 + 0,7 / 2) \approx 60 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ voor 1 stuks melkvee
 - o $80 - 60 = 20 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ voor 0,7 $\approx 30 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ voor 1 stuks jongvee
- Uit onderzoek³ blijkt dat de geur vanuit rundveestallen als de helft minder hinderlijk wordt ervaren dan de geur vanuit varkens- of pluimveestallen. Dit is vertaald naar een verdubbeling van halvering van bovengenoemde emissies naar:
 - o $60 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ voor 1 stuks melkvee
 - o $15 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ voor 1 stuks jongvee
- De geurberekeningen zijn uitgevoerd met het rekenprogramma V-Stacks vergunning 2020. Daarbij is uitgegaan van parameters behorende bij natuurlijke ventilatie:
 - o emissiepunthoogte 1,5 m
 - o gemiddelde gebouwhoogte: 1,5 m
 - o diameter emissiepunt 0,5 m
 - o uittreesnelheid emissiepunt 0,4 m/s
- De geurbelastingen zijn berekend op de dichtstbijzijnde gevel van de plattelandswoning (serre).

De berekening is ook opgenomen in bijlage II. De emissiepunten en toetspunten zijn aangegeven op afbeelding 5.

² Emissies uit een ligboxenstal voor melkvee met het "vrije keuze" systeem. Meetprogramma Integraal Duurzame Stallen. WUR Rapport 614, 2012.

³ Academische werkplaats. Geurhinder van veehouderij nader onderzocht: meer hinder dan Handreiking Wgv doet vermoeden? Geelen e.a. Maart 2015



Afbeelding 5. Emissiepunten en toetspunten

Uit paragraaf 3.4 blijkt dat de maximale geurnorm voor geurgevoelige objecten buiten een bebouwde kom en binnen een concentratiegebied $14 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ bedraagt.

De geurbelasting ter plaatse van de plattelandswoning bedraagt op zijn hoogst $14 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. De geurbelasting is gelijk aan de geurnorm. Daarom kan worden gesteld dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Het woon- en leefklimaat ten aanzien van de achtergrondbelasting is aanvaardbaar, aangezien er geen veehouderijen met een relevante geuremissie op korte afstand zijn gelegen. Dit is te zien op de kaart in bijlage III. Op die kaart zijn alle veehouderijen in de omgeving en hun totale geuremissies weergegeven.

5. CONCLUSIE

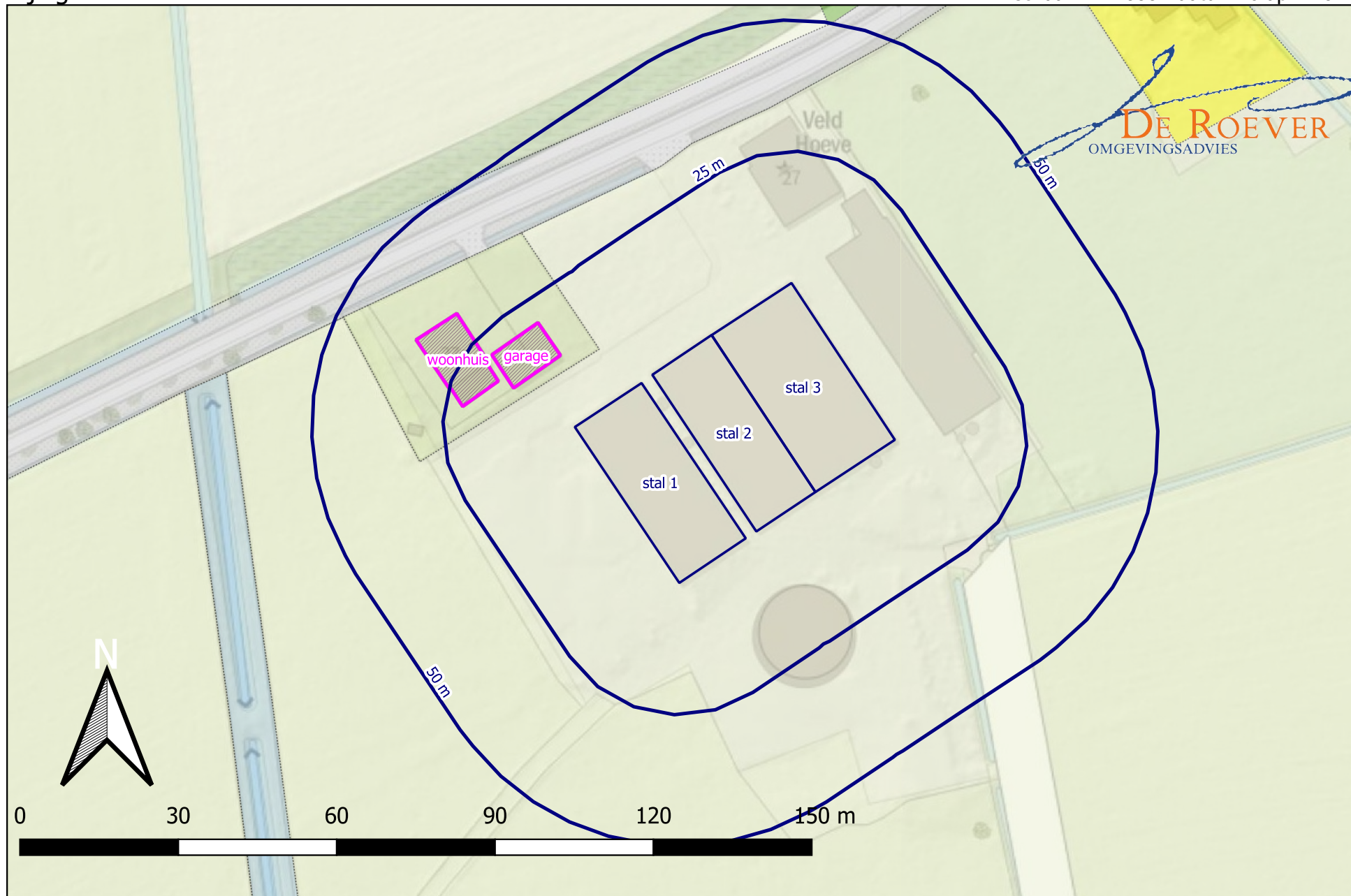
In dit onderzoek is de geur van veehouderijen ten aanzien de plattelandswoning aan Hoevesteeg 27a in Tonden onderzocht.

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

In hoofdstuk 4 van dit rapport is toegelicht dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat veehouderijen niet in hun belangen worden geschaad. Ook ten aanzien van de achtergrondbelasting kan worden gesteld dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Geurhinder van veehouderijen vormt geen belemmering voor het plan.

BIJLAGE I. KAART AFSTANDEN



BIJLAGE II. BEREKENING VOORGRONDBELASTING

Naam van de berekening: Hoevesteeg 27 Tonden

Gemaakt op: 2021-04-07 14:03:21

Rekentijd: 0:00:21

Naam van het bedrijf: Hoevesteeg 27 Tonden

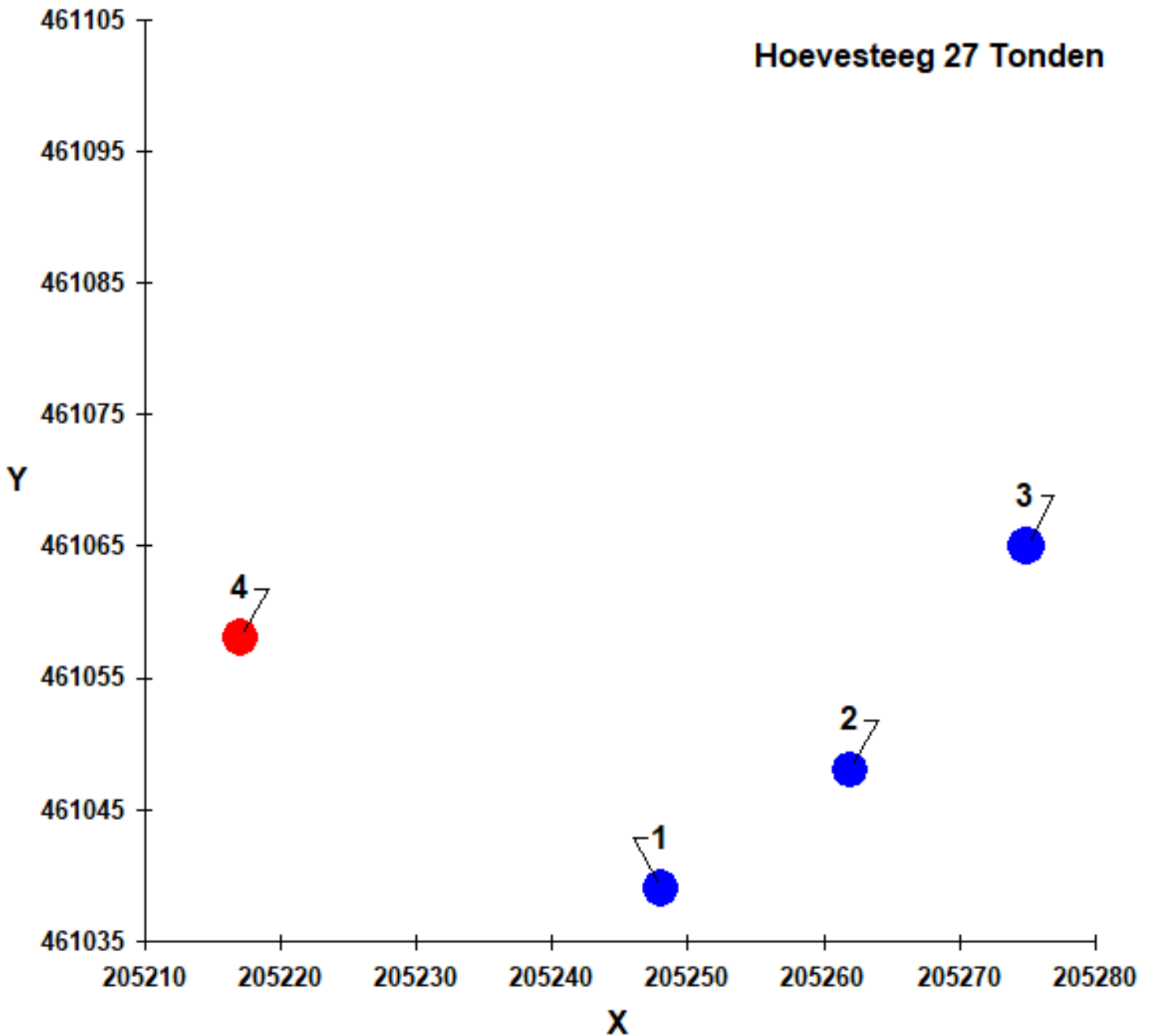
Berekende ruwheid: 0,147 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal 1	205 248	461 039	1,5	0,5	0,40	750	1,5
2	Stal 2	205 262	461 048	1,5	0,5	0,40	360	1,5
3	Stal 3	205 275	461 065	1,5	0,5	0,40	3 000	1,5

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
4	TP01	205 217	461 058	14,0	14,0



BIJLAGE III. KAART VEEHOUDERIJEN OMGEVING EN GEUREMISSIES

