



**Geuronderzoek (Wgv)
Zuideindsestraat 47 te Made
Gemeente Drimmelen**



ADVISEURS
IN BOUWEN,
MILIEU &
VEILIGHEID



Geuronderzoek Toetsing Wet geurhinder en veehouderij

in opdracht van

LORDNET BV
p/a Arkenpark Mur 23
3645 EH Vinkeveen

betreffende de locatie

Zuideindsestraat 47
Made (gemeente Drimmelen)

documentkenmerk

2007/067/ROS-02

versie

B

vestiging

Nuenen

datum

12 oktober 2021

opgesteld door:

Eline van den Hurk, Bsc.
Projectleider RO

gecontroleerd door:

ing. Frans van den Borne
Projectleider RO

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies.

Tritium Advies BV

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. info@tritium.nl

I. www.tritium.nl

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>

Prinsenbeek >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Informatie en toetsingskader	2
2.1 Informatiebronnen	2
2.2 Toetsingskader	2
3 Planvoornemen en uitgangspunten	4
3.1 Planvoornemen	4
3.2 Gegevens agrarische bedrijven	6
3.3 Onderzoeksgebied (V-Stacks Gebied)	7
3.4 Geurgevoelig object	7
4 Toetsing	9
4.1 Omgekeerde werking	9
4.2 Aanvaardbaar woon- en leefklimaat	10
5 Samenvatting en conclusie	14

Bijlagen

1. Voorgrondbelasting (V-Stacks Gebied)
2. Achtergrondbelasting en Bronbestand (V-Stacks Gebied)

1 Inleiding

In opdracht van LORDNET BV wordt een geuronderzoek uitgevoerd om te bezien of ter plaatse van het beoogde zorggebouw aan de Zuideindsestraat 47 te Made, gemeente Drimmelen, sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Het plan maakt de realisatie van zogenaamde geurgevoelige objecten, namelijk zorgwoningen, mogelijk. In de nabijheid van het plangebied, aan de Zuideindsestraat 55, bevindt zich een bedrijf waar dieren worden gehouden. Ook ligt de locatie tegen de grens met het buitengebied, waar zich meerdere veehouderijen bevinden. Gezien de ligging is inzicht in de geursituatie nodig. Op die manier kan worden beoordeeld of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

De doelstelling van het onderzoek is tweeledig:

1. nagaan of de omliggende bedrijven, en het bedrijf aan de Zuideindsestraat 55, optimaal benut kunnen blijven volgens de zogenaamde omgekeerde werking. Dit betreft het belang van de veehouderij. Er moet worden gezorgd dat de betreffende bedrijven niet in hun mogelijkheden worden beperkt als gevolg van het planvoornemen.
2. nagaan of voor het plangebied een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd, het belang van de geurgevoelige objecten;

2 Informatie en toetsingskader

2.1 Informatiebronnen

Bij het opstellen van deze rapportage is gebruik gemaakt van gegevens verstrekt door opdrachtgever en de gemeente Drimmelen. Voor de berekening van de voorgrondbelasting zijn de gegevens van de veehouderij aan de Zuideindsestraat 55 meegenomen, het meest dichtbij gelegen bedrijf ten opzichte van het plangebied. Door de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant zijn zeven bedrijven vastgesteld die bij de berekening voor de achtergrondbelasting moeten worden meegenomen. Gegevens over de milieuvergunningen van omliggende veehouderijen zijn via de website Web-BVB van de provincie Noord-Brabant verkregen.

2.2 Toetsingskader

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader voor de omgevingsvergunning milieu voor het aspect geurhinder van dierenverblijven van veehouderijen. Met minimumafstanden en maximale waarden voor geurbelasting krijgen geurgevoelige objecten bescherming tegen geurhinder. Dit toetsingsregime wordt andersom ook toegepast bij beoordeling van plannen volgens het principe van de omgekeerde werking. Zodat bedrijven niet in hun mogelijkheden worden beperkt ten gevolge van planontwikkelingen.

Wettelijk kader

Vanaf 1 januari 2007 vormt de Wet geurhinder en veehouderij (hierna: Wgv) het toetsingskader als het gaat om geurhinder afkomstig van dierenverblijven van (individuele) veehouderijen. De geuremissie is afhankelijk van het aantal en soort dieren dat binnen de inrichting aanwezig is. In de aan de Wgv gekoppelde Regeling geurhinder en veehouderij (hierna: Rgv) is per diercategorie een geuremissiefactor vastgesteld, uitgedrukt in Europese odour units per tijdseenheid per dier ($ou_E/s/dier$). De totale geuremissie van een veehouderij is de som van alle geuremissies van de verschillende diercategorieën die binnen de inrichting aanwezig zijn.

Vaste afstanden

Voor een aantal diercategorieën zijn geen geuremissiefactoren vastgesteld. Op de locatie Zuideindsestraat 55 zijn melk- en kalfkoeien aanwezig en vrouwelijk jongvee. Dit zijn diercategorieën waarvoor geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld. In het geval dat er geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld, gelden minimaal aan te houden afstanden. Deze zijn opgenomen in artikel 4 van de Wgv. Voor alle dieren (met of zonder geuremissiefactor) geldt een minimumafstand tussen de buitenzijde van een dierenverblijf en de buitenzijde van een geurgevoelig object. Deze zijn opgenomen in artikel 5.1 van de Wgv.

De afstanden voor dieren zonder geuremissie zijn:

- 100 meter binnen de bebouwde kom
- 50 meter buiten de bebouwde kom

Het gaat daarbij om de afstand vanaf het emissiepunt van een dierenverblijf tot de gevel van een geurgevoelig object, of de grens van het bouwvlak. In dit geval is het emissiepunt het midden van de twee schoorstenen die zich op de stal bevinden.

Geurnormen

In de Wgv zijn naast vaste afstanden ook geurnormen benoemd. De geurnormen (artikel 3, lid 1) zijn van toepassing bij veehouderijen waar dieren worden gehouden waarvoor een geuremissiefactor is vastgesteld. Dit is onderhavige situatie niet het geval, toch worden voor de volledigheid in de navolgende tabel deze normen inzichtelijk gemaakt.

Tabel 2.1 Geurnormen of afstanden op basis van artikel 3, artikel 4 en artikel 5 van de Wgv

	Geurnormen artikel 3.1		Afstanden artikel 4.1 (geen geuremissiefactor vastgesteld)	Afstanden artikel 5.1 (minimale afstanden gevel-tot-gevel)
	Concentratiegebieden	Niet- concentratiegebieden		
Bebouwde kom	3 ou _E /m ³	2 ou _E /m ³	100 meter	50 meter
Buitengebied	14 ou _E /m ³	8 ou _E /m ³	50 meter	25 meter

De locatie is niet gelegen binnen een concentratiegebied en bevindt zich binnen de bebouwde kom van de gemeente Drimmelen. Conform bovenstaande tabel 2.1 is een geurnorm van 2 ou_E/m³ van toepassing.

Gemeentelijke verordening

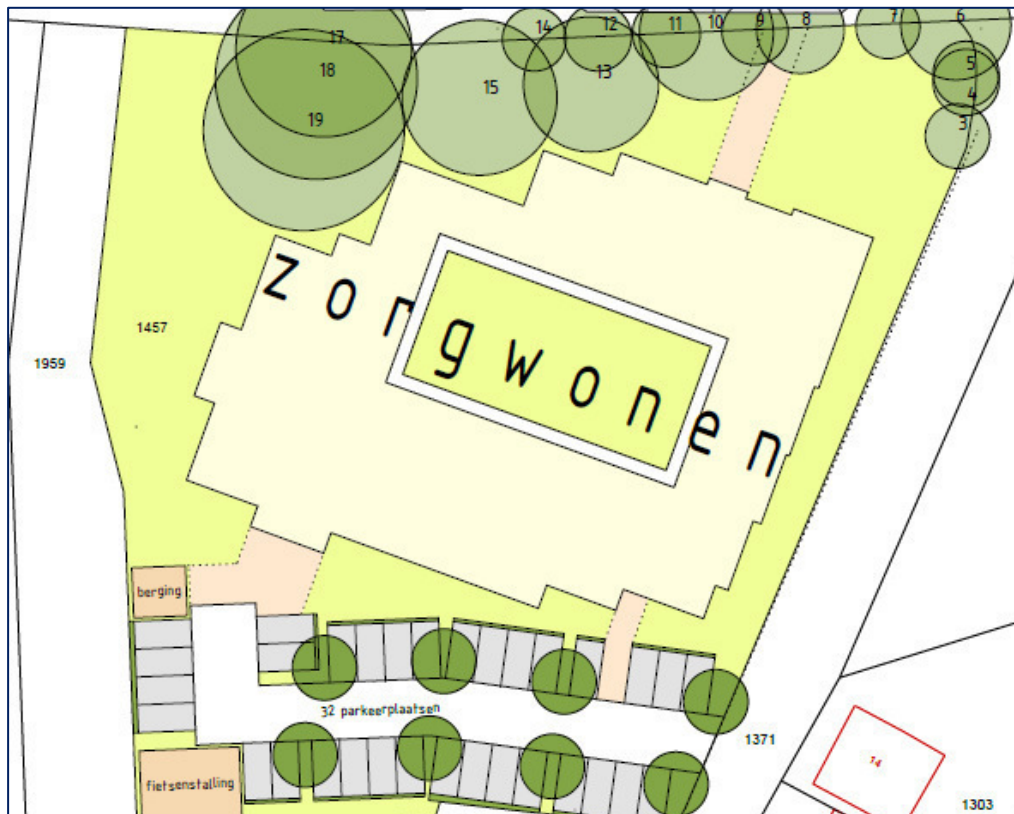
Gemeenten mogen van de hiervoor genoemde normen en afstanden afwijken middels een gemeentelijke verordening. In de Wgv is in artikel 6.1 opgenomen dat gemeenten middels deze verordening binnen bepaalde bandbreedten mogen afwijken van de wettelijke standaardnormen. In een niet-concentratiegebied binnen de bebouwde kom geldt een wettelijk minimum van 0,1 OU_E/m³ en een maximum van 8 OU_E/m³. Dit houdt in dat in het plangebied, op basis van een gemeentelijke geurverordening, een norm van maximaal 8 OU_E/m³ zou kunnen worden toegestaan.

De gemeente Drimmelen heeft geen gemeentelijke verordening vastgesteld.

3 Planvoornemen en uitgangspunten

3.1 Planvoornemen

Het planvoornemen maakt de realisatie van 43 zorgwoningen mogelijk aan de Zuideindsestraat 47, op de hoek met de Klaassenstraat. Er worden daarmee nieuwe geurgevoelige objecten mogelijk gemaakt waarbij sprake moet zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. In navolgende afbeelding is het schetsontwerp van de zorgwoningen opgenomen.



Afbeelding 1: definitief ontwerp zorgwoningen Zuideindsestraat 47 te Made

Om het gebouw met woningen heen wordt een tuin aangelegd, deze krijgt de bestemming 'Groen'. Aan de achterzijde van het perceel bevindt zich een parkeerplaats, hier is geen bouwvlak en is het dus niet mogelijk om woningen te bouwen. In navolgende afbeelding is de nieuwe bestemmingsplansituatie inzichtelijk gemaakt. Het bouwvlak is daarbij blauw omlijnd.



Afbeelding 2: Verbeelding nieuwe bestemmingsplansituatie

Vanwege het planvoornemen is het nodig om de geurbelasting van de nabijgelegen veehouderijen inzichtelijk te maken. Dit is nodig in het kader van de Wgv en een goede ruimtelijke ordening. Hiermee kan worden beoordeeld of er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. De beoordeling daarvan is aan het bevoegd gezag.

Om de geurbelasting te berekenen wordt gebruik gemaakt van het softwareprogramma V-Stacks. De voorgrondbelasting is berekend voor het bedrijf gelegen aan de Zuideindsestraat 55 met behulp van het programma V-Stacks Gebied. Dit is gedaan tussen het emissiepunt en de uiterste grens van het bouwvlak van de nieuw te realiseren woningen. De achtergrondbelasting is berekend voor een zevental omliggende bedrijven, zoals deze zijn aangegeven door de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant. Dit is ook berekend met het programma V-Stacks gebied.

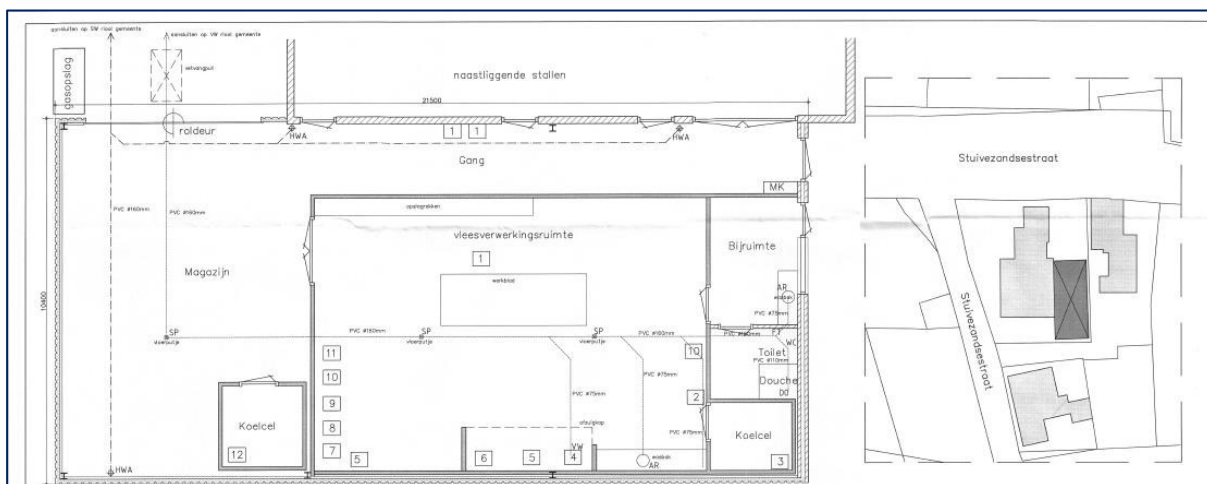
3.2 Gegevens agrarische bedrijven

De benodigde gegevens zijn afkomstig van Web-BVB Brabant. Voor de berekening van de voorgrondbelasting is deze informatie aangevuld met de aangeleverde vergunning van de locatie Zuideindsestraat 55. In de navolgende afbeelding is weergegeven waar de ligging is ten opzichte van het plangebied.



Afbeelding 3: Ligging perceel agrarisch bedrijf Zuideindsestraat 55 (blauwe lijn) en plangebied (rode lijn)

Navolgende afbeelding weergeeft de bedrijfssituatie aan Zuideindsestraat 55. Naast de slagerij zijn stallen gelegen waar de dieren verblijven. Gelet op het type stal wordt ervan uitgegaan dat ventilatie op natuurlijke wijze plaatsvindt. Stallen met natuurlijke ventilatie worden gemodelleerd als één puntbron in het midden van de stal, wanneer de ventilatieopeningen aanwezig zijn in alle zijden van de stal. Derhalve is de ventilatie in onderhavige situatie gemodelleerd als één puntbron met de coördinaten X: 112 771, Y: 409 535.



Afbeelding 4: Tekening bedrijfssituatie Zuideindsestraat 55

3.3 Onderzoeksgebied (V-Stacks Gebied)

Als omvang van het onderzoeksgebied is een gebied van 2 x 2 kilometer gekozen. Hierdoor ontstaat een ruim beeld van de geurverspreiding ten opzichte van het te realiseren plan. Het startpunt voor de berekening (hoek linksonder) is X: 112 570, Y: 409 037.

Met V-Stacks Gebied is een berekening uitgevoerd voor de ruwheid van het onderzoeksgebied. V-Stacks gebruikt hiervoor een bestand met ruwheidsgegevens voor heel Nederland. Dit bestand kan als nauwkeurig worden beschouwd. Met het ingeven van de X- en Y-coördinaten van het onderzoeksgebied is een ruwheidslengte berekend van 0,69 meter.

3.4 Geurgevoelig object

Het plangebied is gelegen binnen de bebouwde kom van Made in de gemeente Drimmelen. In tabel 3.1 zijn de coördinaten van de getoetste punten van het geurgevoelige object weergegeven. De coördinaten van de getoetste punten zijn gebaseerd op het geleverde ontwerp van het zorggebouw.

Tabel 3.1 Coördinaten punten van zorggebouw

IDNR	X-coördinaat	Y-coördinaat
1	112 820	409 518
2	112 830	409 545
3	112 841	409 550
4	112 856	409 553
5	112 887	409 542
6	112 878	409 521
7	112 869	409 500
9	112 864	409 489
8	112 844	409 510
9	112 854	409 533

De plattegrond met daarop de toetsingspunten is in de figuur hierna opgenomen. Daarop is te zien wat de afstand van het emissiepunt (E) tot aan het bouwvlak van de zorgwoningen is. Dit is in het middelste punt van de dierverblijven. Met de nummers 1 t/m 13 is in de figuur aangegeven waar de toetsingspunten liggen.



Afbeelding 5: Luchtfoto met de overeenkomende getoetste punten (zoals weergegeven in tabel 3.1)

4 Toetsing

Voor het plangebied is onderzocht in hoeverre een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd kan worden en of omliggende agrarische bedrijven belemmerd worden in de bedrijfsvoering (omgekeerde werking).

4.1 Omgekeerde werking

Een (veehouderij)bedrijf mag niet in zijn belangen worden geschaad. Bouwen binnen een geurcontour is een inbreuk op het vergund recht van een veehouder en beperkt dan ook de bedrijfsvoering van de veehouderij.

Voor alle dieren, met of zonder geuremissiefactor, geldt een minimumafstand tussen de buitenzijde van een dierenverblijf en de buitenzijde van een geurgevoelig. Deze afstand verschilt op basis van of het geurgevoelig object behoort tot een veehouderij, of er diercategorieën aanwezig zijn waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld of dat van beide geen sprake is.

Conform artikel 3, lid 2 van de Wgv bedraagt de afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object dat onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij, of dat op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij:

- a. tenminste 100 meter indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, en;
- b. ten minste 50 meter indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen.

De minimale afstand zoals hiervoor genoemd geldt conform artikel 4 ook voor diercategorieën waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld.

De minimumafstand bedraagt te allen tijde conform artikel 5, lid 1 Wgv:

- a. 50 meter binnen de bebouwde kom;
- b. 25 meter buiten de bebouwde kom.

De nieuwe zorgwoningen aan de Zuideindsestraat zijn gelegen aan de rand van de kern Made, maar liggen binnen de bebouwde kom. Er dient derhalve uitgegaan te worden van een vast aan te houden afstand van 100 meter.

De afstand wordt gemeten vanaf het emissiepunt van een dierenverblijf tot de gevel van een geurgevoelig object. Het emissiepunt van het dierenverblijf is:

- bij een overdekt dierenverblijf (een stal), dat punt waar de geur naar buiten gaat (met natuurlijke of mechanische ventilatie);
- bij een dierenverblijf deels overdekt en deels onoverdekt is (zoals een stal met een uitloop), dat punt van het overdekte deel waar de geur naar buiten gaat (met natuurlijke ventilatie);
- bij een dierenverblijf dat helemaal onoverdekt is (zoals een Wintergarten), is het emissiepunt de begrenzing van het dierenverblijf dat het dichtstbij het geurgevoelige object ligt.

Het dierenverblijf aan de Zuideindsestraat 55 betreft een overdekt verblijf als zijnde stal. De afstand van het beoogde zorggebouw (grens bouwvlak) tot aan het dichtstbijzijnde gelegen ventilatiepunt bedraagt circa 52 meter. Dit is tevens in afbeelding 5 weergegeven. Er wordt derhalve niet voldaan aan de aan te houden afstand van minimaal 100 meter.

De stallen van de slagerij zijn in de bestaande situatie reeds tegen de perceelsgrens aangebouwd. Tevens is er reeds sprake van een overschrijding van de geurnorm en liggen op kortere afstand dan het plangebied al bestaande burgerwoningen. Een mogelijke uitbreiding van de slagerij is derhalve dan ook niet mogelijk, gezien dit onevenredige inbreuk zal maken op de al bestaande geurgevoelige objecten nabij de slagerij (artikel 4.3 / 5.2 Wgv). Het beoogde zorggebouw zal de slagerij aan de Zuideindsestraat 55 daarom niet (verdergaand) beperken in de huidige bedrijfsvoering en/of het vergunde recht.

4.2 Aanvaardbaar woon- en leefklimaat

De gemeente Drimmelen is het bevoegd gezag om te beoordelen of er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in het kader van geur. Om dit te bepalen kan de gemeente aansluiten bij een eventuele eigen gebiedsvisie of bij de normen vanuit de Wet geurhinder en veehouderij. Hierbij worden zowel de vaste afstanden beoordeeld, als de geurbelasting afkomstig van veehouderijen vanuit de omgeving.

4.2.1 Vaste afstanden

De meest relevante veehouderij betreft de slagerij waar tevens levende dieren aanwezig zijn aan de Zuideindsestraat 55. Zoals eerder in de rapportage aangegeven worden hier alleen dieren gehouden zonder geuremissiefactor, waardoor de vaste afstand van 100 meter leidend is in de beoordeling van het woon- en leefklimaat. Omdat de nieuwe geurgevoelige objecten binnen de afstand van 100 meter worden gebouwd dient nader gemotiveerd te worden dat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd. Eén en ander mede op basis van de inrichting van het gebied. In dit geval gaat het om een gebied in een woonkern waar in de directe omgeving slechts één bedrijfslocatie is gelegen waarbij in zeer beperkte vorm dieren worden gehouden als onderdeel van een slagerij en waarvan de bedrijfsvoering voor het houden van dieren reeds volledig is ingeperkt qua ontwikkelingsmogelijkheden. De vaste afstand is hierbij reeds beperkt tot slechts 15 meter, op die afstand bevindt zich een ander gevoelig object. Bovendien is de afstand van 100 meter die moet worden aangehouden niet altijd in verhouding gelet op het aantal dieren dat bij veehouderijen wordt gehouden. Zo geldt deze afstand zowel voor een veehouderij met 50 dieren, maar ook met meer dan 1.000 dieren. Aan de Zuideindsestraat 55 zijn in totaal slechts 61 dieren vergund.

4.2.2 Voorgrondbelasting

Om het woon- en leefklimaat inzichtelijk te maken is er een fictieve geurberekening vanuit de Zuideindsestraat 55 gemaakt om een indicatie te verkrijgen of er op basis van de vergunde dieraantallen, afgezet tegen een vergelijkbare diercategorie die wel een geuremissiefactor heeft toegekend gekregen, wordt voldaan aan de gestelde wettelijk vastgestelde geurnorm van 2 OUe/m³. Dit is doorgerekend met V-Stacks Gebied. In navolgende figuur is te zien welke diercategorieën en -aantallen er vergund zijn.

4921 XL, Zuideindsestraat 55, MADE, DRIMMELEN

Beschikingsdatum: 18-02-2011
RAV-tabelversie: RAV 2019-1
NB: onderstaande emissies zijn vertaald naar de meest recente emissiewaarden

Stalgroepen

Dier cat	Omschrijving	RAV code	Pas code	2e RAV code	3e RAV code	Emissie punt	NH3fac (kg/jr/dierpl)	Aantal dieren	NH3 emis (kg/jr)	MVE	NGE tot	Geur emis (Ou/s)	PM10 emis (kg/jr)
A1	melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	A1.100				bedrijf	13	40	520	0	48	0	6
A3	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3.100				bedrijf	4.4	21	92	0	5	0	1
Totalen							61	612	0	53	0	7	

Sluit venster

Afbeelding 6: Zuideindsestraat 55 te Made, gemeente Drimmelen. Bron: Web-BVB.

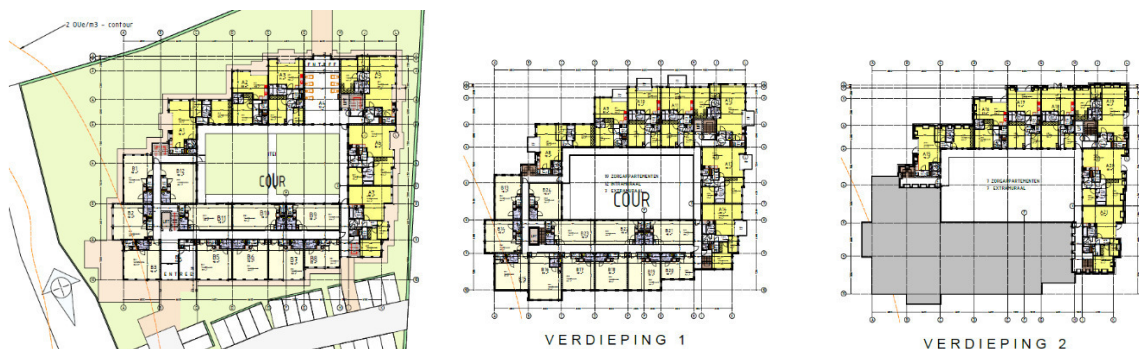
Omdat het dieren betreft waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld, is de geurbelasting berekend door gebruik te maken van de emissiefactor voor vleesstieren (35,6 odour units per dier). Deze diercategorie komt wat betreft diersoort en voeding in enige mate overeen met het aanwezige en vergunde melk- en jongvee. Qua gewicht en omvang is te stellen dat vleesstieren groter zijn en zwaarder, daardoor zullen zij ook meer voeding verbruiken wat resulteert in meer mest. Daarom is er sprake van een *worst-case* scenario. In werkelijkheid zal het aanwezige vee aanzienlijk minder geuruitstoot hebben.

In onderhavige situatie zijn er in totaal maximaal 61 dieren aanwezig aan de Zuideindsestraat 55. Dit komt overeen met een maximale emissiefactor van $35,6 \times 61 = 2171,6 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. De resultaten van de berekening zijn weergegeven in navolgende tabel. Voor de volledige uitdraai van de berekeningen wordt verwezen naar bijlage 1.

Tabel 4.1 Fictieve voorgrondbelasting als gevolg van Zuideindsestraat 55

Veehouderij	Geurgevoelig object, bepalende punt plangebied	Geurbelasting vanaf emissiepunt (OU_E/m^3)
Zuideindsestraat 55	Punt 1	2,294
	Punt 2	1,911
	Punt 3	1,447
	Punt 4	1,065
	Punt 5	0,669
	Punt 6	0,760
	Punt 7	0,815
	Punt 8	1,289
	Punt 9	1,187

De geurbelasting op het beoogde geurgevoelige object is berekend vanuit het emissiepunt van de aanwezige koeienstal bij de slagerij aan Zuideindsestraat 55. Er liggen in de bestaande situatie al geurgevoelige objecten op kortere afstand dan de voorziene zorgwoningen aan Zuideindsestraat 47. De huidige voorgrondbelasting bedraagt op de uiterste bouwvlakgrens maximaal $2,294 \text{ OU}_E/\text{m}^3$, dit is de meest dichtbij zijnde hoek gezien vanaf de koeienstal. Dit is te zien in afbeelding 5. Op de overige punten wordt voldaan aan de geurnormen. In afbeelding 7 is duidelijk gemaakt waar de contour van $2 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ ligt ten opzichte van de nieuw te realiseren woningen (grens van het bouwvlak).



Afbeelding 7: Geurcontour 2,0 OU_E/m³

4.2.3 Achtergrondbelasting

Naast de geurbelasting uit één bedrijf is er ook een geurbelasting van alle bedrijven gezamenlijk, de zogenaamde achtergrondbelasting. Wanneer er zich meerdere veehouderijen in de nabijheid van de projectlocatie bevinden, kan de achtergrondbelasting zo hoog worden dat de achtergrondbelasting maatgevend is. Met het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied is de achtergrondbelasting berekend.

Op aangeven van de gemeente Drimmelen zijn in totaal acht relevante veehouderijen binnen een straal van één kilometer om het plangebied ingevoerd. Dit is inclusief de slagerij aan Zuideindsestraat 55. Met betrekking tot de achtergrondberekening is zowel een feitelijke berekening gemaakt met alleen de veehouderijen mét geuremissiefactor, als een berekening met de veehouderijen mét geuremissiefactor inclusief een fictieve beredeneerde uitstoot afkomstig van de Zuideindsestraat 55 op basis van vleesstieren. Dit betreft wederom een *worst-case* scenario. De uitkomsten zijn weergegeven in navolgende tabel 4.2. De in- en uitvoerbestanden zijn opgenomen in bijlage 2.

Uit de berekening voor de beoogde woningbouwontwikkeling zijn de volgende geurbelastingen voortgekomen:

Tabel 4.2 achtergrondgeurbelasting V-Stacks Gebied

Punt	Geurbelasting vanaf emissiepunt (ou _E /m ³) (exclusief Zuideindsestraat 55, feitelijke situatie)	Geurbelasting vanaf emissiepunt (ou _E /m ³) (inclusief Zuideindsestraat 55, fictieve worst-case)
1	5,886	7,051
2	5,547	6,524
3	5,378	6,421
4	5,329	6,344
5	5,536	6,550
6	5,776	6,842
7	5,995	7,179
8	5,894	7,186
9	5,533	6,688

Ter plaatse van de beoogde woningbouwontwikkeling heerst een (afgeronde) achtergrondbelasting tussen de 6,344 en 7,186 ou_E/m³ in de fictieve worst-case situatie en tussen de 5,329 en 5,995 ou_E/m³ in de feitelijke situatie.

4.2.3 Woon- en leefklimaat

De beoordeling van het te verwachten woon- en leefklimaat dient te zijn gebaseerd op de meest maatgevende geurbelasting. De voorgrondbelasting is maatgevend als deze ten minste de helft van de achtergrondbelasting bedraagt. Uit de berekende waarden kan worden afgeleid dat in de onderhavige situatie de achtergrondbelasting maatgevend is. Aan de achtergrondgeurbelasting worden in de Wgv geen grenswaarden gesteld.

Tabel 4.3 Relatie geurbelasting en hinder voor niet-concentratiegebieden

Voorgroundbelasting (ou _E /m ³)	Achtergrondbelasting (ou _E /m ³)	Geurhinderpercentage (%)	Beoordeling leefklimaat
< 0,5	< 1,5	< 5	Zeer goed
0,5 – 1,5	1,5 – 3,5	5 – 10	Goed
1,5 – 3,0	3,5 – 6,5	10 – 15	Redelijk goed
3,0 – 4,5	6,5 – 10	15 – 20	Matig
4,5 – 6,5	10 – 14	20 – 25	Tamelijk slecht
6,5 – 8,5	14 – 19	25 – 30	Slecht
8,5 – 11,5	19 – 25	30 – 35	Zeer slecht
11,5 – 14,5	25 – 32	35 – 40	Extreem slecht

* Oranjekleurige lijn = gehanteerde bovengrens 20% geurghinderden GGD-richtlijn

De voorgrondbelasting, volgende uit het berekende emissiepunt, op het beoogde zorggebouw bedraagt maximaal 2,294 ou_E/m³. Dit betekent volgens de Handreiking bij de Wgv (zie tevens tabel 4.3) dat er sprake is van minimaal een redelijk goed leefklimaat. Ook kan gesteld worden dat het overgrote deel van het gebouw/bouwvlak voldoet aan de geurnorm van 2 ou_E/m³, en dat slechts een minimaal deel binnen de (fictieve) contour is gelegen.

In tabel 4.3 is te zien dat bij een worst-case achtergrondbelasting van 7,186 ou_E/m³ sprake is van een geurhinderpercentage van tussen de 15 en 20%. Dit hangt volgens de normen samen met een 'matig' woon- en leefklimaat. Bij de feitelijk berekende geursituatie is er sprake van een achtergrondbelasting van maximaal 5,995, welke overeenkomt met een geurhinderpercentage van tussen de 10 en 15% en een 'redelijk goed' woon- en leefklimaat.

In het rapport 'Geur en gezondheid, GGD-richtlijn medische milieukunde. Onderdeel Veehouderij en geur' van het RIVM wordt 20% geurghinderden als bovengrens gehanteerd (zie oranjekleurige lijn in tabel 4.3). De achtergrondbelasting bedraagt in deze situatie 7,186 ou_E/m³, dit ligt midden in de schaal die gelijk staat aan 15 t/m 20% geurghinderden. Het aandeel geurghinderden zal dus onder de 20% zijn. Hierbij moet in ogenschouw genomen worden dat dit berekend is op basis van een geuremissie voor een diercategorie die als *worst-case* benadering geldt, namelijk vleesstieren waar andere diercategorieën daadwerkelijk aanwezig zijn. Er is voor de aanwezige diercategorieën namelijk geen geuremissiefactor vastgesteld. In werkelijkheid zal de geurbelasting lager zijn. Zoals blijkt uit de resultaten van de berekening is er dan sprake van een geurbelasting van maximaal 5,995 ou_E/m³, welke in het midden van de schaal ligt die gelijk staat aan 10 t/m 15% geurghinderden. Het aandeel geurghinderden ligt feitelijk berekend daarom ruimschoots onder de bovengrens van 20% geurghinderden.

Het is aan het bevoegd gezag ter beoordeling of de mate van geurhinder, die behoort bij de berekende achtergrondbelasting, acceptabel is en of deze binnen de doelstellingen past van het gebied.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van LORDNET BV is een geuronderzoek uitgevoerd voor de locatie Zuideindsestraat 47 te Made, gemeente Drimmelen. Het planvoornemen betreft de realisatie van een zorggebouw met circa 40 zorgwoningen. Dit onderzoek heeft de van invloed zijnde aspecten ten aanzien van het aspect geur in kaart gebracht. Het geuronderzoek is uitgevoerd om te bezien of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening met betrekking tot het aspect geur.

Het zorggebouw is gelegen binnen de bebouwde kom van Made, gemeente Drimmelen, buiten een concentratiegebied. Op basis van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) bedraagt de norm voor een geurgevoelige object derhalve $2 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. In de Wgv is in artikel 6.1 opgenomen dat gemeenten bij gemeentelijke verordening binnen bepaalde bandbreedten mogen afwijken van de wettelijke standaardnormen. De gemeente Drimmelen heeft geen gemeentelijke verordening ten aanzien van het aspect geur opgesteld.

Vaste afstanden

Conform artikel 3, lid 2 dient 100 meter afstand te worden gehouden tussen een geurgevoelig object en een bedrijf waar dieren gehouden worden. Deze afstand van 100 meter geldt in principe zowel voor veehouderijbedrijven met 50 dieren als voor veehouderijbedrijven met meer dan 1000 dieren. Het dierenverblijf aan de Zuideindsestraat 55 betreft een overdekt verblijf als zijnde een stal met in totaal 61 dieren. De afstand van het beoogde zorggebouw tot aan het dichtstbijzijnde gelegen ventilatiepunt bedraagt worst-case circa 52 meter. Er wordt derhalve niet voldaan aan de aan te houden afstand van minimaal 100 meter conform de Wgv. Echter geeft dit geen belemmeringen met betrekking tot de omgekeerde werking, aangezien deze veehouderij reeds beperkt wordt tot de vergunde rechten door de naastgelegen woning (afstand beperkt tot 15 meter) en de nieuw te realiseren geurgevoelige object hier verder weg van komen te liggen. Daarom kan worden afgeweken van de vaste afstand zonder dat er belemmeringen voor de veehouderij ter plaatse zullen optreden. In het kader van het woon- en leefklimaat is vanwege het bouwen binnen de vaste afstand van 100 meter wel een fictieve voorgrondbelasting berekend om een inzicht inzake de geursituatie te verkrijgen op basis van een worst-case benadering.

Voorgrondbelasting

Uit een worst-case berekening is gebleken dat op één getoetst modelpunt de geurnorm van $2 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ nipt wordt overschreden ($2,294 \text{ ou}_E/\text{m}^3$). Het overgrote deel van het gebouw voldoet wel aan de geurnorm van $2 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Vastgesteld kan worden dat het geurhinderpercentage hierbij tussen de 10 en 15 procent behelst, wat tenminste een 'redelijk goed' woon- en leefklimaat garandeert.

Achtergrondbelasting

Tevens is de achtergrondbelasting getoetst, hieruit bleek een geurbelasting van maximaal $7,186 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ in de fictieve worst-case situatie. Hiermee is sprake van een geurhinderpercentage van tussen de 15 en 20%. Er is sprake van een 'matig' woon- en verblijfsklimaat, welke voldoet aan de richtlijn van de GGD (bovengrens 20% geurgehinderden). In de feitelijk berekende situatie is er sprake van een geurhinderpercentage van tussen de 10 en 15%, wat overeenkomt met een 'redelijk goed' woon- en leefklimaat.

Het is aan het bevoegd gezag om te besluiten of de geurhinder voor het gebouw acceptabel geacht wordt binnen de doelstellingen van het gebied.

BIJLAGE 1:

Fictieve voorgrondbelasting als gevolg van Zuideindsestraat 55
V-Stacks Gebied

Bronbestand											
IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP-hoogte	GemGebH	EP-bindiam	EP-uittree	E-vergund	E-MaxVerg	Straat	Nr.	Postcode
1	112770	409537	6	6	0.5	4	2172	92000	Zuideindsestraat	55	4921XL

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	112820.0	409518.0	2.000	2.294
2	112830.0	409545.0	2.000	1.911
3	112841.0	409550.0	2.000	1.447
4	112856.0	409553.0	2.000	1.065
5	112887.0	409542.0	2.000	0.669
6	112878.0	409521.0	2.000	0.760
7	112869.0	409500.0	2.000	0.815
8	112844.0	409510.0	2.000	1.289
9	112854.0	409533.0	2.000	1.187

BIJLAGE 2:

Achtergrondbelasting exclusief Zuideindsestraat 55, feitelijke situatie
V-Stacks Gebied

Bronbestand											
IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP-hoogte	GemGebH	EP-bindiam	EP-uittree	E-vergund	E-MaxVerg	Straat	Nr.	Postcode
24446	112719	409206	6	6	0.5	4	11959	92000	Scheerbiesstraat	9	4845PL
34855	112801	409181	6	6	0.5	4	117	92000	Stuivezandsestraat	22	4845PN
34843	112939	408881	6	6	0.5	4	142	92000	Wagenbergsestraat	2	4921XV
24445	112896	408782	6	6	0.5	4	285	92000	Scheerbiesstraat	6	4845PL
24496	112151	409091	6	6	0.5	4	1780	92000	Wildestraat	2	4845PK
301342	112050	409091	6	6	0.5	4	312	92000	Wildestraat	11	4845PK
24487	112939	408524	6	6	0.5	4	341	92000	Linieweg	3	4845PM

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	112820.0	409518.0	2.000	7.051
2	112830.0	409545.0	2.000	6.524
3	112841.0	409550.0	2.000	6.421
4	112856.0	409553.0	2.000	6.344
5	112887.0	409542.0	2.000	6.550
6	112878.0	409521.0	2.000	6.842
7	112869.0	409500.0	2.000	7.179
8	112844.0	409510.0	2.000	7.186
9	112854.0	409533.0	2.000	6.688

Achtergrondbelasting inclusief Zuideindsestraat 55, fictieve worst-case situatie
V-Stacks Gebied

Bronbestand											
IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP-hoogte	GemGebH	EP-bindiam	EP-uittree	E-vergund	E-MaxVerg	Straat	Nr.	Postcode
24446	112719	409206	6	6	0.5	4	11959	92000	Scheerbiesstraat	9	4845PL
34855	112801	409181	6	6	0.5	4	117	92000	Stuivezandsestraat	22	4845PN
34843	112939	408881	6	6	0.5	4	142	92000	Wagenbergsestraat	2	4921XV
24445	112896	408782	6	6	0.5	4	285	92000	Scheerbiesstraat	6	4845PL
24496	112151	409091	6	6	0.5	4	1780	92000	Wildestraat	2	4845PK
301342	112050	409091	6	6	0.5	4	312	92000	Wildestraat	11	4845PK
24487	112939	408524	6	6	0.5	4	341	92000	Linieweg	3	4845PM
1	112770	409537	6	6	0.5	4	2172	92000	Zuideindsestraat	55	4921XL

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	112820.0	409518.0	2.000	5.886
2	112830.0	409545.0	2.000	5.547
3	112841.0	409550.0	2.000	5.378
4	112856.0	409553.0	2.000	5.329
5	112887.0	409542.0	2.000	5.536
6	112878.0	409521.0	2.000	5.776
7	112869.0	409500.0	2.000	5.995
8	112844.0	409510.0	2.000	5.894
9	112854.0	409533.0	2.000	5.533