

KADASTRAAL - 1:1000

Het plangebied omvat de kadastrale percelen percelen 1236 gelegen in de sectie G van de kadastrale gemeente Gemert.



plangebied

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt

Pastoorswal 4, 6041 CP Roermond - Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland

T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

UITGANGSSITUATIE

De bebouwing in het plangebied omvat het navolgende:

- a) de bedrijfswoning aan de noordwestkant,
- b) een kippenstalletje, een met oranje pannen gedekte berging en een kleine tuinberging ten noordoosten en zuidoosten van de woning.

- c) twee bedrijfsgebouwen aan de zuidwestkant van het plangebied.

Zie de markeringen in de luchtfoto rechts en de vogelvlucht hieronder.



vogelvlucht bebouwing

- a) bedrijfswoning
- b) kippenstalletje, berging en tuinberging



c) twee bedrijfsgebouwen aan de zuidwestkant

ZONERING

De woning en de bedrijfsgebouwen worden ontsloten via de oprit die aantakt op de Venraysedijk. De ruimte ten noordwesten en tussen de bedrijfsgebouwen is verhard of voorzien van halfverharding. De omgeving van de woning, kippenstal, berging en tuinberging is in gebruik of te kenschetsen als tuin en gazon. De overige delen van het plangebied zijn in gebruik als grasland en zijn te kenschetsen als huisweitjes.

halfverharding, verharding en oprit

tuin en gazon



grasland en huisweitjes

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt

Pastoorswal 4, 6041 CP Roermond - Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland

T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

AANWEZIGE BEPLANTING

De aanwezige beplanting bestaat uit navolgende elementen;

- siergroen, buxushagen, een notenboom en twee tamme kastanjes in de tuin,
- de laan bestaande uit lindes,
- grotendeels meer dan manshoge beukenhagen aan de zuidwestkant,
- een eik en een uit elzen en hazelaar bestaande grove haag aan de zuidoostkant,
- een groensingel bestaande uit inheems struweel en boomvormers als els en eik aan de noordoostkant van het bedrijfsgebouw.

gerooid

Recent zijn twee paardekastanjes die in slechte conditie verkeerden gerooid; zie de witte markering in de luchtfoto.

waardering

De aanwezige beplanting sluit goed aan bij de kenmerken van de landschappelijke context en verkeert in goede conditie.

a) siergroen en buxushagen, notenboom en tamme kastanjes

b) de lindelaan



c) beukenhagen paardekastanjes (gerooid) d) eik en grove haag van els en hazelaar e) groensingel

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt

Pastoorswal 4, 6041 CP Roermond - Haarenstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland

T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

ONTWIKKELING - HERBESTEMMING

De varkenshouderij zal worden beëindigd, de bestemming van het plangebied zal worden herzien en worden afgestemd op de benutting van de bedrijfsgebouwen voor bedrijfsmatige activiteiten; klussen, montage, aannemers en lasbedrijf. De contouren van het bouwblok zullen worden verkleind. De kippenstal en een deel van de met oranje pannen gedekte berging ten noordoosten van de bedrijfswoning zullen worden gesloopt.

Inpassing en kwaliteitsbijdrage

In het kader van deze ontwikkeling is de inpassing van het plangebied nader te bezien, in het kader van de herbestemming zal een kwaliteitsbijdrage worden geleverd. Zie de uitsnede van het door Van Dun en Van Gerwen opgestelde overzicht hieronder en de markeringen in de luchtfoto rechts.



wijziging bestemming; contouren huidig (blauw) en gewijzigd bestemmingsvlak (rood)

CONCLUSIES > INPASSING

De landschappelijke context is te kenschetsen als een jonge heide ontginning. Kenmerkend voor deze context is het voorkomen van;

- a) geschoren hagen, solitaire bomen, fruit- en notenbomen nabij de bebouwing,
- b) bosjes, groensingels of stroken met struweel aan de veldkanten.

De eerste bebouwing dateert uit de jaren dertig. Het erf is van oorsprong als een eiland in het door een driehoekige wegestructuur gedefinieerde gebied gesitueerd. Het wordt sinds de jaren zeventig ontsloten via de aantakking op de Venraysedijk. De omliggende gronden worden sindsdien veelal als akkerland benut. Het plangebied wordt in essentie waargenomen in de benadering vanaf de verharde Venraysedijk. De noordwestkant toont zich langere tijd aan het verkeer; hagen en de laan kleuren het beeld. Vanaf omliggende zandwegen zijn in beperkte mate doorrijken op het plangebied mogelijk; de beplanting in de context en in oranje gedekt bijgebouw toont zich wat nadrukkelijk. De aanwezige beplanting sluit goed aan bij de kenmerken van de landschappelijke context en verkeert in goede conditie.

De varkenshouderij zal worden beëindigd, de bestemming van het plangebied zal worden herzien en worden afgestemd op de benutting van de bedrijfsgebouwen voor bedrijfsmatige activiteiten; klussen, montage, aannemers en lasbedrijf. De contouren van het bouwblok zullen worden verkleind. De kippenstal en een deel van de met oranje pannen gedekte berging ten noordoosten van de bedrijfswoning zullen worden gesloopt.

Concept

Het plangebied wordt in de uitgangssituatie reeds in het landschap ingepast door de goed in de context passende aanwezige beplantings elementen bestaande uit een lindelaan, hagen, bomen en een groensingel (zie eerdere beschrijvingen). Aan de noordoostkant wordt bebouwing gesloopt. Het als tuin & gazon te definiëren gebied wordt ingekrompen en duidelijker gezoneerd. Voorgesteld wordt om dit gebied te omzomen met een beukenhaag.

Noordoostkant: slopen van bebouwing, 'inkrimpen' tuin en gazon, inramen tuinzone een lage haag



aan de overigen zijden wordt het erf reeds ingepast door aanwezige beplantingselementen

KWALITEITSBIJDRAGEN

Het slopen van de kippenstal en een deel van de berging voert naar een compactere opzet van het erf. De karakteristiek van het erf als 'eiland in de ruimte', wordt hierdoor versterkt; dit versterkt de karakteristiek en het kleinschalig karakter van het erf.

verlengen laan + struweel

Als secundaire prestatie zal de laan - in overeenstemming met de doelen van Beeldkwaliteitsplan Buitengebied - in zuidwestelijke richting worden verlengd en zal een strook struweel aan de zuidwestkant worden gerealiseerd (landschapsselement aan 1 zijde van het erf, bij kleinschalige bebouwing is een bomenrij of struweel voldoende).

poel en hoogstamfruit

Daarnaast zullen de huisweijtes aan de zuidkant en oostkant van het erf dusdanig worden ingericht dat de ecologische betekenis hiervan voor de context wordt versterkt:

- In het huisweijte aan de oostkant zal een infiltratiepoel worden gerealiseerd.
- Op het weijte aan de zuidwestkant zullen hoogstamfruitbomen worden aangeplant. De betekenis van de weijtes voor insecten, vogels en kleinwild wordt hierdoor versterkt.

aanleg poel

verlengen van de laan



struweel

aanplant boomgaardje

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt

Pastoorswal 4, 6041 CP Roermond - Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland

T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

BEPLANTINGSPLAN

Het beplantingsplan omvat op grond van het voorafgaande de realisatie van navolgende elementen;

- B1 lindes,
- H1 een beukenhaag,
- S2 een strook struweel,
- V1 hoogstamfruitbomen.

richtlijnen aanleg en beheer

- B1** De lindes zijn aan te planten in de stamomvang 16/18 cm en mogen worden gekroond.
- H1** De beukenhaag is te realiseren middels de aanplant van 4 stuks bosplantsoen in de omvang 80/100 cm, per strekkende meter. De haag is in stand te houden op een hoogte van 90-100 cm.
- S1** De strook struweel is te realiseren door de aanplant van 4 rijen bosplantsoen in de omvang 80/100 cm, in een plantverband van 150x150 cm. De singel is 1x per 5-7 jaar af voor 50% af te zetten.
- V1** De fruitbomen zijn aan te planten in de omvang 12/14 cm en zijn conform goed gebruik jaarlijks te snoeien.

Zie de markeringen in de luchtfoto rechts en de plantlijst op de navolgende pagina's.

B1 lindes

H1 beukenhaag



S1 struweel

V1 hoogstamfruitbomen

Aan te planten soorten en aantallen, de omvang bij aanplant en plantverbanden zijn aangegeven in de lijst rechts.

Ir Guido W.F.M. Paumen, Tuin- & landschapsarchitect Bnt
Pastoorswal 4, 6041 CP Roermond - Haarenerstrasse 38, 52525 Waldfeucht Duitsland
T +31-475-430684 M +31-6-51852937 +49-2455-398401 www.guidopaumen.com guido@guidopaumen.com

RAMING INVESTING IN GROEN

De totale investering in groen bedraagt conform de gehanteerde stika normen ruim 4211 euro ex btw. Het onderhoud van de aanwezige laanbomen is daarbij nog buiten beschouwing gelaten.

Eenheid		Prijs/eenheid	Hoeveelheid	Subtotaal	Totaal
AANLEG					
Aanplanten van de bomen B1	st	53,64	6	€322	
Aanplanten van bospianten betreffende H1	st	1,37	280	€384	
Aanplanten van bospianten betreffende S1	st	1,37	180	€247	
Aanplanten van de fruitbomen V1 + aanbrengen boomkorf	st	53,46+16,21	5	€348	
Realiseren van de poel (uitgraven van 60 m3)	m3	4,55	60	€273	
				€1.573	€1.573
BEHEER t/m jaar 10					
Snoeien van de bomen B1	st	33,4	6	€200	
Snoeien van de hagen H1	m	11,7	115	€1.346	
Snoeien van het struweel S1	are	115,9	4,1	€475	
Snoeien van de fruitbomen	st	53,4	5	€267	
Schoonhouden, uitbaggeren van de poel	pp	100	1	€100	
				€2.388	€2.388
SUBTTOTAAL					€3.961
ONVOORZIEN					€250
TOTAAL EXCLUSIEF BTW					€4.211

OVERZICHT % GROEN

De in de plattegrond rechts gemarkeerde zone is te rangschikken als groen. De omvang hiervan bedraagt 2205 m². Het plan voldoet daarmee ruimschoots aan de 20% norm.



overzicht van de als groen op te voeren zones

Bijlage 20 Kwaliteitsverbetering van het landschap Venraysedijk 53

Notitie: Kwaliteitsverbetering van het landschap

Reek, 22 december 2020

Status: -

Kenmerk: 00763.008

Om de kwaliteit van het landschap te versterken hanteert de provincie Noord-Brabant in haar beleid het principe van kwaliteitsverbetering van het landschap.

Een bestemmingsplan buiten bestaand stedelijk gebied dient gepaard te gaan met een fysieke verbetering van het landschap. Daarnaast dient te worden aangetoond hoe deze fysieke verbetering ook financieel, juridisch en feitelijk wordt verzekerd. Een verbetering zoals hierboven beschreven kan o.a. bestaan uit een landschappelijke inpassing, behoud of herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of terreinen, wegnemen van verharding of het slopen van bebouwing. Deze vormen van kwaliteitsverbetering dienen dan ook te worden geborgd in het bestemmingsplan.

De gemeente Gemert-Bakel hanteert bij de toetsing van de kwaliteitsverbetering de "Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap". De ontwikkeling op de locatie Venraysedijk 53 te De Mortel wordt in dit kader gezien als een categorie 2 ontwikkeling. Dit betekent het volgende:

- Basisinspanning: landschappelijke inpassing van de ontwikkellocatie, bestaande uit:
 - o de landschappelijke inpassing dient te voldoen aan het beeldkwaliteitsplan (kwaliteit);
 - o 20% van de omvang van het bestemmingsvlak dient voor landschappelijke inpassing ingezet te worden (kwantiteit)
- Aanvullende kwaliteitsverbetering van het landschap.

Voor initiatieflocatie is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld. Hierin wordt nader ingegaan op de landschappelijke inpassing, zowel in kwalitatieve als in kwantitatieve zin.

Het nieuwe bestemmingsvlak ten behoeve van het niet-agrarisch bedrijf zal 5.000 m² bedragen. De totale omvang van te behouden en aan te planten beplantingselementen bedraagt ruim 2668 m². Aan de norm 20% groen wordt voldaan.

Met betrekking tot de aanvullende kwaliteitsverbetering van het landschap is een financiële berekening gemaakt om de waardevermeerdering van de gronden te bepalen. 20% van deze waardevermeerdering wordt door de ondernemer geïnvesteerd in het landschap. Hierna is een financiële berekening weergegeven. De aangehouden categorieën en grondwaardes zijn afkomstig van de gemeente Gemert-Bakel.

Berekening kwaliteitsverbetering Venraysedijk 53 te De Mortel en omgeving				
Projectnummer :	763.008			
Adres :	Venraysedijk 53			
Woonplaats :	De Mortel			
Tel.nr. :	x			
Datum :	13-10-2020			
Huidige situatie	type	oppervlakte m ²	€/m ²	waarde per vlak
Agrarisch bouwvlak	bouwvlak	7.100	€ 25,00	€ 177.500,00
totale waarde bestaande situatie				€ 177.500,00
Beoogde situatie	type	oppervlakte m ²	€/m ²	waarde per vlak
Niet-agrarisch (gerelateerde) bedrijven	bestemmingsvlak	1.660	€ 62,50	€ 103.750,00
Niet-agrarisch (gerelateerde) bedrijven (onbebouwd)	bestemmingsvlak	3.340	€ 25,00	€ 83.500,00
Agrarische grond (onbebouwd)	kavel	2.100	€ 5,00	€ 10.500,00
totale waarde beoogde situatie				€ 197.750,00
Waardevermeerdering bij wijziging bestemming				€ 20.250,00
20 % ten behoeve van kwaliteitsverbetering				€ 4.050,00

Uit bovenstaande berekening zal € 4.050,- geïnvesteerd zal moeten worden in de landschappelijke kwaliteitsverbetering. Deze kwaliteitsverbetering zal plaatsvinden door uitvoering van het landschappelijk inpassingsplan en door sloop van een deel van een bestaand bedrijfsgebouw (zie hiervoor o.a. ook het landschappelijk inpassingsplan). Hierna wordt een berekening van de investeringen in het landschap weergegeven.

Het totaalbedrag aan investeringen, € 7.602,10 is meer dan de 20% van de waardevermeerdering. Hiermee is aangetoond dat de initiatiefnemer een extra inspanning levert ten behoeve van kwaliteitsverbetering van het landschap.

Investerings landschappelijke kwaliteitsverbetering					
omschrijving	eenheid	prijs/ eenheid	aantal	waarde	subtotaal
PLANTWERK EN AANLEG					
Landschappelijk inpassingsplan		€ -	-	€ 4.211,00	
					€ 4.211,00
SLOOPKOSTEN BEBOUWING					
Sloop overtollige bebouwing	totaal	€ 15,00	180	€ 2.700,00	
					€ 2.700,00
DIVERSE					
Staartkosten 10%	pm	€ 6.911,00	10%	€ 691,10	€ 691,10
Totaalbedrag investeringen en kosten				Excl. Btw	€ 7.602,10

Bijlage 21 Woon- en leefklimaat Venraysedijk 53

Onderzoek woon- en leefklimaat ten
behoefte van een bedrijf

Venraysedijk 53 De Mortel

Colofon

Projectlocatie: Venraysedijk 53 5425 RP De Mortel

Datum 15-07-2020

Opgesteld door **Van Dun & Van Gerwen BV**

Heijtmorgen 10
5375 AN Reek

T. 0486 45 01 60
F. 0486 45 02 38

E. info@vandun-vangerwen.nl
I. www.vandun-vangerwen.nl

Auteur Willemijn Hooiveld

Projectleider Manita van Gerwen

Projectnummer 00763.010

Inhoudsopgave

1. INLEIDING.....	3
1.1 Situatie:	3
1.2 Toetsingskaders:	3
1.2.1 Wet geurhinder en veehouderij / Activiteitenbesluit	4
1.2.2 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant	6
1.2.3 Woon- en leefklimaat in relatie tot geur	7
1.2.4 Fijnstof	7
1.2.5 Volksgezondheid in relatie tot het houden van dieren	8
2. BEVINDINGEN	9
2.1 Veehouderijen binnen 1.000 meter	9
2.2 Geurhinder	9
2.2.1 Vaste afstanden	9
2.2.2 Geurbelasting voorgrond	9
2.2.3 Geurbelasting achtergrond	10
2.2.4 Woon- en leefklimaat in relatie tot geur	10
2.2.5 Belemmeringen voor omliggende veehouderijen	11
2.2.6 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant	11
2.3 Fijnstof	11
2.4 Volksgezondheid in relatie tot het houden van dieren	12
2.4.1 Veedichtheid	12
2.4.2 Endotoxinen	12
2.4.3 Zoönosen	13
2.4.4 Geitenhouderij	13
3. CONCLUSIES.....	14
4. OVERZICHT BIJLAGEN.....	0

1. Inleiding

1.1 Situatie:

De initiatiefnemer exploiteert aan de Venraysedijk 53 in De Mortel een intensieve veehouderij. Hij is voornemens om zijn agrarische bedrijf te beëindigen en enkele niet-agrarische activiteiten (klussen-, montage-, aannemers- en lasbedrijf) verder te ontwikkelen. Voor het wijzigingsplan waarin de bestemming van de locatie van 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' naar 'Bedrijf' wordt gewijzigd dient er in het kader van het wijzigingsplan een onderzoek woon- en leefklimaat naar de effecten van geur en fijnstof voor de volksgezondheid in de omgeving uitgevoerd te worden.

Dit houdt voor het aspect geur in dat ruimtelijke procedures moeten worden getoetst op de geurbelasting van omliggende veehouderijen. Wat betreft het aspect fijnstof is in de Wet milieubeheer de Europese richtlijn geïmplementeerd op het gebied van grenswaarden voor diverse soorten fijnstof. Het doel van de Wet is mensen te beschermen tegen risico's van luchtverontreiniging. Voor het woon- en leefklimaat dient inzichtelijk gemaakt te worden wat de fijnstofconcentratie in het gebied voor invloed heeft op het woon- en leefklimaat van de projectlocatie.

In de nabijheid van de projectlocatie vinden geen niet-agrarische activiteiten plaats waarbij geurhinder kan optreden. Bij dit onderzoek zijn andere bronnen dan agrarische bedrijven daarom niet meegenomen. De berekeningen zijn dus enkel gebaseerd op de hinder die ontstaat vanuit omliggende agrarische bedrijven en de hiervoor genoemde aspecten. De projectlocatie is weergegeven in onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1: situatie locatie (bron: Qgis)

1.2 Toetsingskaders:

Voor het toetsen van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de omgeving en de vraag of het initiatief eventueel belemmerende werking heeft, zijn er diverse kaders beschikbaar die worden gehanteerd. Dit zijn:

- Wet geurhinder en veehouderij/Activiteitenbesluit;

- Interim omgevingsverordening Noord-Brabant;
- Woon- en leefklimaat;
- Fijnstof;
- Volksgezondheid.

1.2.1 **Wet geurhinder en veehouderij / Activiteitenbesluit**

1.2.1.1 Inleiding

De Wet geurhinder en veehouderij is op 1 januari 2007 in werking getreden en vormt het toetsingskader voor het aspect geur uit dierenverblijven van veehouderijen bij de individuele omgevingsvergunningverlening milieu. De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) schrijft voor op welke wijze een bevoegd gezag de geurhinder vanwege dierenverblijven moet beoordelen indien een veehouderij een omgevingsvergunning, activiteit milieu, aanvraagt. Voor kleinere bedrijven zijn de regels omtrent geurhinder vanwege dierenverblijven opgenomen in het Activiteitenbesluit. De beoordeling vindt plaats hetzij via een maximaal toegelaten geurbelasting (geurnorm c.q. voorgrondbelasting), hetzij via een minimumafstand. Andere geurbronnen bij een veehouderij vallen buiten reikwijdte van de wet.

Indirect heeft de Wgv ook consequenties voor de totstandkoming van geurgevoelige objecten en dus voor de ruimtelijke ordening, dit wordt 'omgekeerde werking' genoemd. De reden hiervoor is duidelijk: een geurnorm is bedoeld om mensen te beschermen tegen overmatige geurhinder, omgekeerd moet een bevoegd gezag dan ook niet toestaan dat mensen zichzelf blootstellen aan die overmatige hinder. Bij besluitvorming omtrent een ruimtelijke procedure moet worden bepaald of sprake is van een goede ruimtelijke ordening en of het plan niet in strijd is met het recht. Ten behoeve van een zorgvuldige besluitvorming moet worden nagegaan of een partij onevenredig in haar belangen wordt geschaad; de rechtspositie van de betrokkenen moet worden gehandhaafd.

De wet biedt de gemeente de mogelijkheid een eigen geurbeleid te voeren en daarmee, binnen een in de wet vastgelegde bandbreedte, af te wijken van de wettelijke standaardgeurnormen en afstanden. Daartoe wordt in een geurgebiedsvisie bepaald welke geurnormen passen bij een gebied, gelet op de gewenste en reeds vastgestelde ruimtelijke ontwikkeling, het gewenste woon- en leefklimaat en de verwachte of gewenste ontwikkelingsmogelijkheden van de veehouderij. De aldus gekozen geurnormen worden in een gemeentelijke Verordening geurhinder en veehouderij vastgelegd. De gemeente Gemert-Bakel heeft op 19-02-2014 de 'Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Gemert-Bakel 2013' vastgesteld. In deze verordening zijn gewijzigde normen/afstanden vastgesteld, zie paragraaf 1.2.1.4.

De voorgrondbelasting is de geurbelasting van één individuele veehouderij op een geurgevoelig object. De achtergrondbelasting is de geurbelasting als gevolg van meerdere veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. Zowel de voorgrondbelasting als de achtergrondbelasting zijn van belang voor het bepalen van de verwachte hinder (leefklimaat).

1.2.1.2 Vaste afstanden

Voor woningen bij voormalige veehouderijen geldt op grond van artikel 3, tweede lid, van de Wgv dat 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 veehouderij, ten minste 50 meter moet bedragen indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen.

De gemeente Gemert-Bakel heeft voor pelsdieren aangepaste afstanden vastgesteld, op basis van het aantal dieren op het bedrijf.

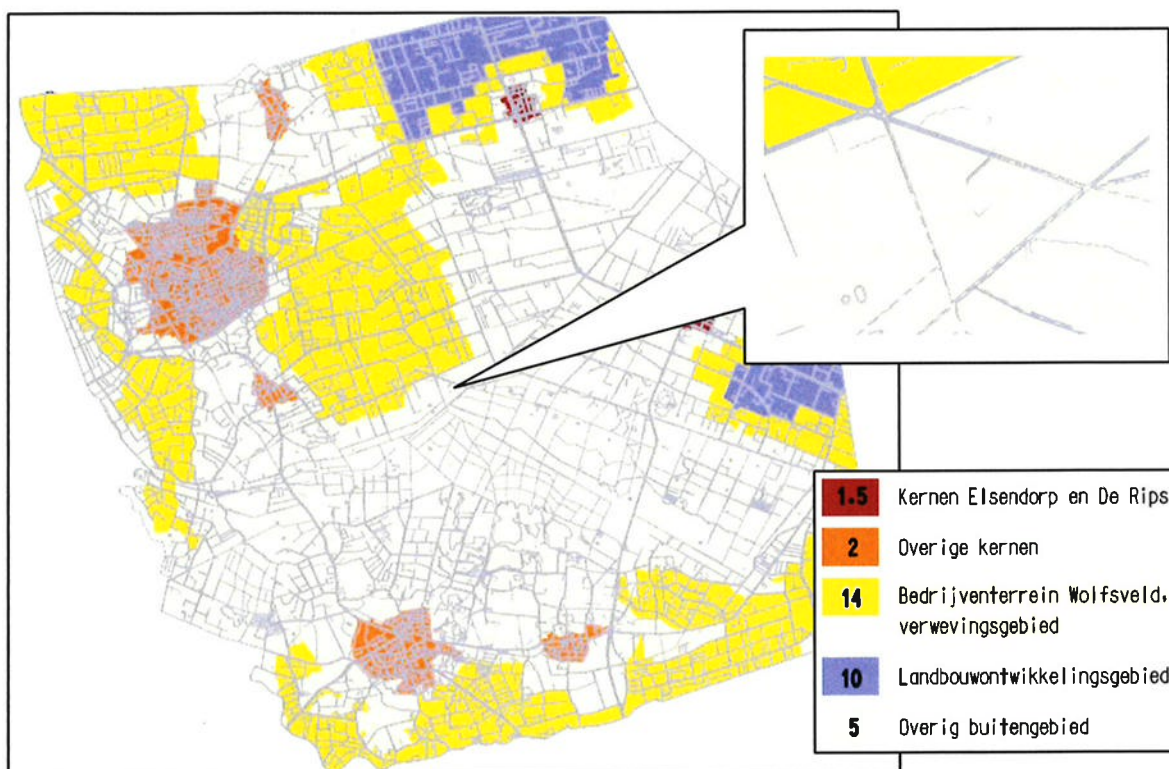
1.2.1.3 Normen voorgrond geur

Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting bedoeld van de veehouderijen in de omgeving op de geurgevoelige objecten in de buurt van de initiatieflocatie. Vanuit artikel 3, eerste lid van de wet zijn de volgende geurnormen opgenomen:

Gevoelig object	Norm geurbelasting	
	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom
Concentratiegebied	3,0 Oue	14,0 Oue
Niet-concentratiegebied	2,0 Oue	8,0 Oue

1.2.1.4 Geurverordening gemeente Gemert-Bakel

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid de normen aan te passen middels een gemeentelijke conform artikel 6 Wgv. De initiatieflocatie ligt in een gebied waarvoor in de 'Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Gemert-Bakel 2013' aangepaste geurnormen zijn vastgesteld, zie afbeelding 2. Daarnaast zijn in de Verordening ook aangepaste afstandsnormen vastgesteld voor de pelsdierhouderij.



Afbeelding 2: Geurkaart gemeente Gemert-Bakel

1.2.1.5 Invoergegevens

Bij de Wet geurhinder en veehouderij hoort het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning. V-stacks Vergunning dient gebruikt te worden bij de individuele berekening van de geurhinder van een veehouderij. V-stacks gebied kan gebruikt te worden bij de berekening van de totale geurhinder van een gebied, hiervoor kunnen ook alternatieven worden gebruikt. De geurbelasting in dit onderzoek is berekend met behulp van beide V-Stacks rekenprogramma's.

Voor de voorgrondgeurbelasting is het rekenprogramma V-Stacks Vergunning wettelijk verplicht om de verspreidingsberekeningen uit te voeren met de vastgestelde normen uit de Wet geurhinder en veehouderij. Met het rekenprogramma worden de odour units per kubieke meter lucht berekend.

Om de voorgrond geurbelasting op de projectlocatie te berekenen is gekeken naar de agrarische bedrijven in de omgeving van de projectlocatie. Daarbij is de berekening in V-stacks Vergunning gemaakt met de veehouderij die het dichtstbij de initiatieflocatie ligt.

De betrokken brongegevens zijn:

- Meteorologie (zie verderop);
- (Rijksdriehoek) X- en Y-coördinaat;
- Hoogte uitstroomopening (EP-hoogte);

- Gemiddelde gebouwhoogte (Gem. geb. hoogte);
- De (inwendige) diameter van de uitstroomopening (EP Diam.);
- De uittreedsnelheid (EP uittr. Snelh.);
- Geuremissie per bron (E-aanvraag).

De volledige invoergegevens van de berekening, zijn in bijlage 2 toegevoegd.

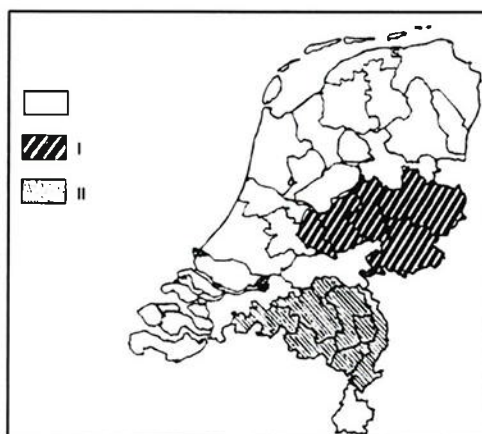
Met behulp van het programma V-Stacks Gebied kan de achtergrondbelasting in een gebied worden berekend. Voor de omgeving van het bedrijf is een berekening gemaakt van de achtergrondbelasting, door alle intensieve veehouderijen in een straal van 2 kilometer rondom het bedrijf in te voeren in de berekening. De brongegevens van de diverse veehouderijen zijn afkomstig uit Web-BVB. Dit is een online database voor de veehouderijbedrijven in Noord-Brabant, die door de gemeentes wordt beheerd. De nauwkeurigheid van de berekening van de achtergrondbelasting hangt samen met de nauwkeurigheid van de ingevoerde gegevens in Web-BVB. De volledige invoergegevens van de berekening van de achtergrondbelasting zijn in bijlage 3 toegevoegd.

Meteorologie en concentratiegebieden

De meteorologische omstandigheden beïnvloeden de verspreiding de geur en de geurbelasting. Daarom wordt het meteostation opgegeven dat het meest representatief is voor de lokale meteorologische omstandigheden. V-stacks kent twee mogelijkheden, namelijk de meteorologie van Eindhoven of Schiphol. De keuze voor het meteostation Eindhoven of Schiphol wordt bepaald door de ligging van het bedrijf of gebied in Nederland. Hiervoor wordt een kaart van Nederland gehanteerd zoals afgebeeld in afbeelding 3. Bij een positie links van de scheidslijn moet Schiphol worden geselecteerd en bij een positie rechts van de lijn Eindhoven.



Afbeelding 3: overzichtskaart indeling per meteostation



Afbeelding 4: overzichtskaart indeling concentratiegebieden (I & II)

Naast de meteorologische ligging is het tevens van belang of het bedrijf wel of niet is gelegen in het concentratiegebied, zoals geregeld in de Meststoffenwet. Hiervoor wordt een kaart van Nederland gehanteerd zoals afgebeeld in afbeelding 4. Afhankelijk van de ligging van het bedrijf is in de Wet geurhinder en veehouderij bepaald wat de geurnormen voor de geurgevoelige objecten mogen zijn, tenzij er een geurverordening door de gemeente is vastgesteld.

1.2.2 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Door de provincie Noord-Brabant wordt er gestreefd naar een transitie naar een duurzame veehouderij. Om hier invulling aan te geven zijn er in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant (Iov) maximale waarden voor de achtergrondbelasting opgenomen. Volgens de Iov Noord-Brabant mag de achtergrondbelasting op woningen in de omgeving niet meer bedragen dan 20% in het buitengebied en 12 % binnen de bebouwde kom. Dit betekent dat ontwikkeling van agrarische bedrijven alleen wordt toegestaan indien is aangetoond dat proportioneel wordt bijgedragen aan een afname van de overschrijding. Omgekeerd betekent dit dat er ook geen nieuwe woningen of andere geurgevoelige objecten mogen worden gerealiseerd binnen een achtergrondcontour van 20% of 12% omdat hiermee

de ontwikkelingsmogelijkheden van de agrarische bedrijven ook wordt belemmerd. Ter plaatse van de projectlocatie dient sprake te zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

1.2.3 **Woon- en leefklimaat in relatie tot geur**

Door middel van de achtergrondbelasting kan het percentage geurgehinderden worden berekend en het woon- en leefklimaat worden bepaald. Voor het woon- en leefklimaat is door PRA Odournet BV, in opdracht van het ministerie van VROM, de relatie tussen geurbelasting en geurhinder onderzocht. Aan de hand van de geurbelasting ($\text{OU}_\text{e}/\text{m}^3$) is het percentage geurgehinderden te berekenen. Het omrekenen van de geurbelasting naar het percentage geurgehinderden gebeurt conform de tabel in bijlage 6 van de handreiking 'Wet geurhinder en veehouderij', mei 2007 SenterNovem. Naar aanleiding van het percentage geurgehinderden kan vervolgens de kwaliteit van het woon- en leefklimaat worden berekend.

Het is aan het bevoegd gezag om te bepalen of zij deze milieukwaliteit aanvaardbaar vinden. Voor de beoordeling van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat dient te worden beoordeeld of de voor of achtergrondgeur belasting bepalend is. Indien de voorgrond geur meer dan 50 % van de achtergrondbelasting is zal de voorgrond geur bepalend zijn.

Het RIVM hanteert bij haar milieurapportages voor het aspect geurhinder onderstaande milieukwaliteitscriteria:

Tabel 1: Milieukwaliteitscriteria RIVM concentratiegebied

Milieukwaliteit	Geurgehinderden (%)	Achtergrond (OU_e)	Voorgrond (OU_e)
Zeer goed	<5	0 - 3	0 - 1,4
Goed	5 - 10	3 - 8	1,4 - 3,5
Redelijk goed	10 - 15	8 - 13,7	3,5 - 6,3
Matig	15 - 20	13,7 - 20,7	6,3 - 9,7
Tamelijk slecht	20 - 25	20,7 - 29,3	9,7 - 13,7
Slecht	25 - 30	29,3 - 39,6	13,7 - 18,7
Zeer slecht	30 - 35	39,6 - 52,1	18,7 - 24,7
Extreem slecht	35 - 40	52,1 - >	24,7 - >

Vaste afstanden

Voor dieren zonder geuremissiefactoren gelden, zoals eerder aangegeven, vaste afstanden. In de regel geldt dat er bij dergelijke veehouderijen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat indien de vaste afstanden worden gerespecteerd. Voor voormalige bedrijfswoningen gelden ook minimale afstanden.

1.2.4 **Fijnstof**

In de Wet zijn normen vastgelegd voor de concentraties van fijnstof in de lucht, met doel het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van fijnstof. Gezien de aard van de inrichting, zijnde een veehouderij en de ligging van de initiatieflocatie zijn de grenswaarden voor de jaargemiddelde concentraties voor de zwevende deeltjes fijnstof (PM_{10} & $\text{PM}_{2,5}$) van belang.

1.2.4.1 Zwevende deeltjes (PM_{10})

De Wet luchtkwaliteit geeft de volgende grenswaarde voor zwevende deeltjes (PM_{10}):

- $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als jaargemiddelde concentratie;
- $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als 24-uurgemiddelde concentratie, die 35 keer per jaar mag worden overschreden.

Concentraties die zich van nature in de lucht bevinden en die niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens, worden bij het beoordelen van de luchtkwaliteit voor zwevende deeltjes (PM_{10}) buiten beschouwing gelaten. Per locatie in Nederland wordt de achtergrondconcentratie gecorrigeerd.

1.2.4.2 Zwevende deeltjes (PM_{2,5})

Uit onderzoek van het RIVM blijkt dat indien aan de grenswaarde voor PM₁₀ wordt voldaan, het waarschijnlijk is dat ook aan de grenswaarde voor fijnstof (PM_{2,5}) wordt voldaan. De grenswaarde voor fijnstof (PM_{2,5}) bedraagt 25 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie.

1.2.5 ***Volksgezondheid in relatie tot het houden van dieren***

Omwonenden van veehouderijen kunnen een verhoogde blootstelling aan onder meer geur, fijnstof, endotoxinen en biologische agentia hebben. Van geur is bekend dat dit kan leiden tot hinder en andere gezondheidsklachten zoals misselijkheid en hoofdpijn. De laatste jaren is er steeds meer informatie bekend geworden over de volksgezondheid in relatie tot veehouderijen. De nadruk ligt hier vooral op de verspreiding van endotoxinen en zoönosen.

1.2.5.1 Veedichtheid

Uit het VGO onderzoek komen aanwijzingen naar voren dat het wonen in de buurt van veehouderijen een nadelig effect heeft op de longfunctie. De vermindering van de longfunctie wordt gevonden bij mensen die veel veehouderijen in hun directe omgeving hebben, vooral bij de groep met 15 of meer bedrijven binnen een kilometer afstand. Het type veehouderij maakt hierbij niet uit. Momenteel zijn er drie VGO onderzoeken uitgevoerd waarbij het laatste VGO onderzoek (VGO3) minder nadelige effecten voor de pluimveehouderij naar voren komen.

1.2.5.2 Endotoxinen en micro-organismen

Endotoxinen zijn celwandresten van bacteriën. Als deze organismen afsterven komen de endotoxinen vrij. Fijnstof afkomstig uit stallen bevat endotoxinen en micro-organismen. De GGD is van mening dat endotoxinen een betere parameter is dan fijnstof. an endotoxinen is bekend dat deze deeltjes bij een te hoge concentratie schadelijk zijn voor de gezondheid. Door de Gezondheidsraad is een grenswaarde voorgesteld van 30 EU/m³. In haar advies "Gezondheidsrisico's rond veehouderijen" (2012; publicatienr. 2012/27) concludeert de Gezondheidsraad dat concentraties van endotoxinen en micro-organismen, over het algemeen zullen afnemen met toenemende afstand tot een bedrijf en eveneens afhangen van de mate van emissie vanuit een bedrijf.

Blijkens een recent uitgevoerd Nederlands onderzoek werden verhoogde endotoxineniveaus gemeten tot boven de advieswaarde bij stallen van varkens tot zo'n 200 meter¹ en bij stallen van pluimvee tot zo'n 500 meter². Er wordt gesteld dat een nadere uitwerking van een toetsingskader voor endotoxine is nodig is om het gewenste beschermingsniveau te bieden.

1.2.5.3 Zoönosen

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan. Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen die zich via de lucht verspreiden naar mensen, via direct contact tussen dier en mens of via voedsel. Voor omwonenden zijn vooral de via de lucht overdraagbare aandoeningen van belang. De belangrijkste zijn Q-koorts en influenza (vogelgriep, varkensgriep). De aanwezige veehouderijbedrijven zorgen voor een (mogelijke) verhoogde blootstelling aan via de lucht overdraagbare zoönose verwekkers en antibioticaresistente bacteriën die leiden tot een verhoogd risico op infectieziekten of onbehandelbare infecties. Het is nog niet goed inzichtelijk vanaf welke concentraties of binnen welke afstand tot aan veehouderijen het risico verhoogd is. Er zijn nog geen wetenschappelijk aanvaardbare onderzoeken waarbij dat in een juridisch kader is vastgelegd.

1.2.5.4 Geitenhouderij

In de periode 2009-2013 is het onderzoek Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO) uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek zijn op 7 juli 2016 gepubliceerd (hoofdrapport VGO1). Op 16 juni 2017 is een aanvullend VGO-rapport (VGO2) gepubliceerd waarbij een nadere uiteenzetting voor de geitenhouderij is beschreven.

Naar aanleiding van het aanvullende VGO-rapport (VGO2) heeft Provinciale Staten van Noord-Brabant op 7 juli 2017 besloten tot een moratorium op de geitenhouderij.

¹ Veehouderijen en gezondheid omwonenden (VGO), Maassen K, et al, 2016

² Emissies van endotoxinen uit de veehouderij, Ogink, N, et al. 2016

2. Bevindingen

2.1 Veehouderijen binnen 1.000 meter

In de onderstaande tabel zijn de veehouderijen binnen 1.000 meter weergegeven die zijn meegenomen bij de bevindingen voor het vaststellen van het woon- en leefklimaat op de projectlocatie. Ook is aangegeven welk toetsingskader gebruikt dient te worden; de Wet geurhinder en veehouderij of het Activiteitenbesluit. Voor het meest nabijgelegen bedrijf met geuremissie (Venraysedijk 37 De Mortel) is dit toetsingskader het Activiteitenbesluit.

Tabel 2: afstanden plangebied t.o.v. veehouderijen

Adres	omschrijving bedrijf	Afstand	Toetsingskader
Venraysedijk 50 5425RP DE MORTEL	Rundveebedrijf	108	Activiteitenbesluit
Ontginningsweg 42 5425RR DE MORTEL	Rundveebedrijf	288	Wet geurhinder en veehouderij
Venraysedijk 42 5425RP DE MORTEL	Rundveebedrijf	458	Activiteitenbesluit
Venraysedijk 37 5425RP DE MORTEL	Gemengd bedrijf met rundvee en varkens	597	Activiteitenbesluit
Zwarte-Waterweg 9 5425RM DE MORTEL	Rundveebedrijf	634	Activiteitenbesluit
Zwarte-Waterweg 15 5425RM DE MORTEL	Rundveebedrijf	696	Activiteitenbesluit
Nachtegaallaan 63 5425RT DE MORTEL	Schapen en rundvee	722	Activiteitenbesluit
Nachtegaallaan 60 5425RT DE MORTEL	Rundveebedrijf	789	Activiteitenbesluit
Nachtegaallaan 57 5425RT DE MORTEL	Pelsdieren en paarden	856	Wet geurhinder en veehouderij
Zwarte-Waterweg 21 5425RM DE MORTEL	Varkensbedrijf	877	Activiteitenbesluit

2.2 Geurhinder

2.2.1 Vaste afstanden

Met de beoogde ontwikkeling worden geen nieuwe geurgevoelige objecten opgericht. De bedrijfswoning is en blijft een geurgevoelig object in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij. De vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen die in gebruik worden genomen ten behoeve van de bedrijfsfunctie zijn niet bestemd voor menselijk verblijf en worden derhalve niet beschouwd als geurgevoelig.

Op grond van artikel 3, tweede lid, van de Wgv moet 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 veehouderij, ten minste 50 meter bedragen indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen. Deze afstand moeten veehouderijen in de omgeving in de bestaande situatie dus al in acht nemen en dat blijft in de beoogde situatie het geval. Daar de bedrijfswoning met het initiatief niet dichterbij veehouderijen in de omgeving wordt gesitueerd, verandert de toetsingsafstand voor die veehouderijen niet.

2.2.2 Geurbelasting voorgrond

Zoals hierboven benoemd wordt met de beoogde ontwikkeling geen nieuw geurgevoelig object opgericht. Voor de volledigheid is toch een voorgrond geurberekening uitgevoerd. De geurbelasting in deze situatie is berekend met behulp van het rekenprogramma V-stacks Vergunning. Dit rekenprogramma is geschikt om de verspreidingsberekeningen uit te voeren met de vastgestelde normen uit de geurverordening van de gemeente Gemert-Bakel. Met het programma zijn de odeur units per kubieke meter lucht berekend. Daarbij is als uitgangspunt het meest nabijgelegen bedrijf genomen, dit betreft het bedrijf aan de Venraysedijk 37 De Mortel. De geurbelasting is uitgerekend op de vier hoekpunten van het plangebied, zie tabel 4.

Tabel 3: voorgrond geurbelasting

volgnr	GGLID	x coördinaat	y coördinaat	Geurnorm	Voorgrond geurbelasting
2	Linksboven	180 243	394 595	5,0	1,1
3	Rechtsboven	180 297	394 645	5,0	1,0
4	Rechtsonder	180 362	394 581	5,0	0,8
5	Linksonder	180 304	394 528	5,0	0,9

In de bovenstaande tabel is de geurbelasting van de op de rekenpunten van de projectlocatie in beeld gebracht. Hieruit blijkt dat de geurbelasting ruim onder de gestelde norm blijft.

2.2.3 Geurbelasting achtergrond

Uit de berekeningen van het achtergrondmodel V-stacks Gebied, zie onderstaande tabel, zijn de volgende geurbelastingen voortgekomen.

Tabel 4: achtergrond geurbelasting

volgnr	x-coördinaat	y-coördinaat	Geurnorm	rekenresultaat
Linksboven	180243	394595	5,0	1,546
Rechtsboven	180297	394645	5,0	1,476
Rechtsonder	180362	394581	5,0	1,374
Linksonder	180304	394528	5,0	1,427

De bovenstaande tabel laat zien dat de geurbelasting zeer laag is.

2.2.4 Woon- en leefklimaat in relatie tot geur

De geurhinder wordt bepaald uitgaande van de achtergrondbelasting en voorgrondbelasting van het gebied. Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting bedoeld van die veehouderij (de dominante veehouderij) die de grootste geurbelasting bij het geurgevoelig object veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dicht bij het geurgevoelig object is gelegen. De achtergrondbelasting is berekend zoals beschreven in voorgaande paragraaf.

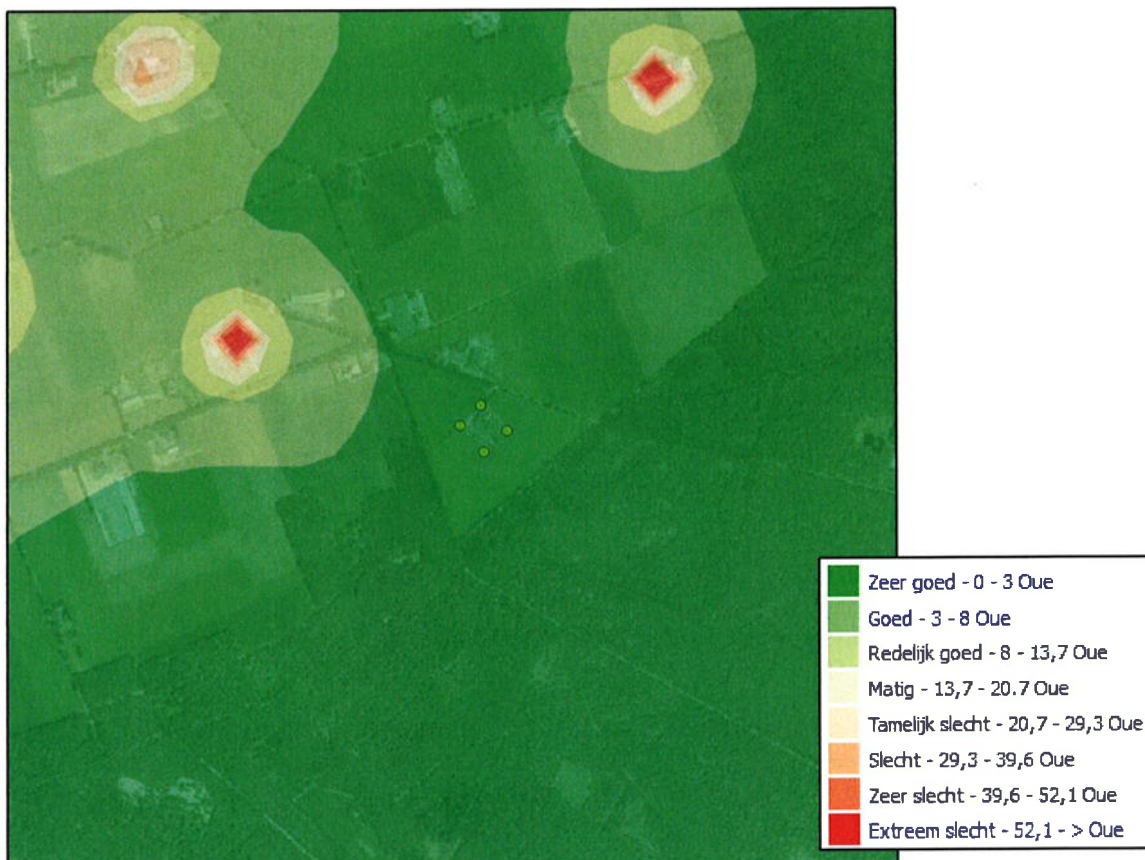
In tabel 6 is de achtergrondbelasting en voorgrondbelasting van de veehouderij op de omliggende geurgevoelige objecten weergegeven. Bij het bepalen van de geurhinder geldt als vuistregel dat de voorgrondbelasting maatgevend is indien deze tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting.

Zoals blijkt uit de onderstaande tabel is de voorgrondbelasting ter plaatse van alle rekenpunten leidend. Aan de hand van hetgeen het RIVM hanteert als milieukwaliteitscriteria voor het aspect geurhinder, zie paragraaf 1.2.2, kan de milieukwaliteit worden bepaald.

Tabel 5: overzicht percentage geurgehinderden

Rekenpunt	Achtergrond-belasting	Helft van de Achtergrond-belasting	Voorgrond-belasting	Meest bepalende belasting	Percentage geurgehinderde	Milieukwaliteit
Linksboven	1,546	0,773	1,1	Voorgrondbelasting	< 5%	Zeer goed
Rechtsboven	1,476	0,738	1,0	Voorgrondbelasting	< 5%	Zeer goed
Rechtsonder	1,374	0,687	0,8	Voorgrondbelasting	< 5%	Zeer goed
Linksonder	1,427	0,7135	0,9	Voorgrondbelasting	< 5%	Zeer goed

De geurbelasting in de omgeving is tevens inzichtelijk gemaakt in afbeelding 5 en bijlage 4.



Afbeelding 5: geurcontouren achtergrond

Zoals te zien in tabel 6 en afbeelding 5 is het woon- en leefklimaat ter plaatste van de initiatieflocatie zeer goed. Dit betekent dat het bedrijf voldoet aan de normen gesteld voor het woon- en leefklimaat in relatie tot geur.

2.2.5 **Belemmeringen voor omliggende veehouderijen**

Het bedrijf wordt uitgevoerd op een locatie die omringd is door meerdere veehouderijen die geen geuremissie hebben en enkel te maken hebben met vaste afstanden. Verder is de directe omgeving van de projectlocatie gelegen in een gebied dat is aangemerkt als "verbod uitbreiding veehouderij" hierdoor zijn de ontwikkelingsmogelijkheden voor de omliggende veehouderijen al zeer beperkt.

De projectlocatie vormt geen belemmering voor omliggende veehouderijen.

2.2.6 **Interim omgevingsverordening Noord-Brabant**

In het kader van de provinciale Interim omgevingsverordening dient ook rekening te worden gehouden met de achtergrondbelasting van de veelvoud van veehouderijen in de omgeving. In de Iov is vastgelegd dat de cumulatieve geurhinder binnen de bebouwde kom niet hoger mag zijn dan 12% en buiten de bebouwde kom niet hoger dan 20%. Uit de uitgevoerde achtergrondberekening blijkt dat deze normen niet overschreden worden.

2.3 **Fijnstof**

In de Wet milieubeheer is de Europese richtlijn geïmplementeerd op het gebied van grenswaarden voor diverse stoffen. Het doel van de wet is mensen te beschermen tegen risico's van luchtverontreiniging. Bij veehouderijen betreft de emissie voornamelijk fijn stof. De overige stoffen, die worden genoemd in de Wlk, worden niet of nauwelijks geëmitteerd door veehouderijen. Op grond van de Wet zijn grenswaarden opgenomen voor de jaargemiddelde concentraties voor fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$). De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van PM_{10} bedraagt $40 \mu g/m^3$. Tevens geldt hiervoor een maximaal aantal toegestane overschrijdingsdagen. Dit betreft het maximaal aantal toegestane

dagen waarbij de (24-) uurgemiddelde concentratie overschreden mag worden. De grenswaarde van het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde concentratie van 50 µg/m³ bedraagt 35 overschrijdingsdagen. Voor de fractie PM_{2,5} bedraagt de jaargemiddelde concentratie maximaal 25 µg/m³.

5.4.1 Fijnstof (PM₁₀)

Fijn stof, PM₁₀, zijn de deeltjes met een diameter van 10 µm of kleiner. In het kader van dit woon- en leefklimaat is met behulp van de GCN kaarten gekeken naar de concentratie PM₁₀ ter plekke van het plangebied. Zie bijlage 5.

De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie bedraagt 40 µg/m³ wordt niet overschreden. Ook de grenswaarde van maximaal 35 overschrijdingsdagen wordt niet overschreden.

De beoogde situatie voldoet ruimschoots aan de normen zoals opgenomen in de Wet Luchtkwaliteit.

Opgemerkt kan worden dat daarnaast, ten opzichte van de vergunde situatie, sprake is van een afname van de fijnstofemissie, aangezien de intensieve veehouderij wordt beëindigd. Ten aanzien van de emissie fijnstof PM₁₀ vinden daarom geen significante gevolgen plaats.

5.4.2 Fijnstof (PM_{2,5})

Doordat PM_{2,5} een fractie betreft van PM₁₀, wordt in de praktijk het toegestane aantal overschrijdingen van de etmaalgemiddelde grenswaarde voor PM₁₀ vaak als eerste bereikt. In de praktijk blijkt dan ook dat bij veehouderijen als aan de grenswaarden voor PM₁₀ wordt voldaan, ook de grenswaarde van PM_{2,5} wordt nageleefd.

In voorgaande paragraaf is de totale concentratie van fijnstof PM₁₀ in de omgeving in kaart gebracht. De totale concentraties blijven onder 25 µg/m³ waarmee met zekerheid kan gesteld kan worden dat de grenswaarde van 25 µg/m³ voor de jaargemiddelde concentratie fijnstof PM_{2,5} ook niet overschreden wordt. Zie bijlage 6 voor de achtergrondconcentratie van PM_{2,5}.

2.4 Volksgezondheid in relatie tot het houden van dieren

2.4.1 Veedichtheid

Dinnen een straal van 1.000 meter rondom het plangebied zijn volgens de Web-BVB tien veehouderijen gesitueerd. In de onderstaande tabel is de hoedanigheid en de afstand van de rand plangebied tot aan de rand van het bouwblok van de veehouderij weergegeven. In bijlage 1 is een overzicht van omliggende veehouderijen toegevoegd. Omdat er minder dan vijftien veehouderijen binnen een straal van 1.000 meter liggen is het aannemelijk dat er geen verhoogde risico's voor een verminderde longfunctie bij omwonenden zal zijn.

Tabel 6: afstanden plangebied t.o.v. veehouderijen

Adres	omschrijving bedrijf	Afstand
Venraysedijk 50 5425RP DE MORTEL	Rundveebedrijf	108
Ontginningsweg 42 5425RR DE MORTEL	Rundveebedrijf	288
Venraysedijk 42 5425RP DE MORTEL	Rundveebedrijf	458
Venraysedijk 37 5425RP DE MORTEL	Gemengd bedrijf met rundvee en varkens	597
Zwarte-Waterweg 9 5425RM DE MORTEL	Rundveebedrijf	634
Zwarte-Waterweg 15 5425RM DE MORTEL	Rundveebedrijf	696
Nachtegaallaan 63 5425RT DE MORTEL	Schapen en rundvee	722
Nachtegaallaan 60 5425RT DE MORTEL	Rundveebedrijf	789
Nachtegaallaan 57 5425RT DE MORTEL	Pelsdieren en paarden	856
Zwarte-Waterweg 21 5425RM DE MORTEL	Varkensbedrijf	877

2.4.2 Endotoxinen

Op basis van de handreiking Endotoxine² is de afstand berekend waarbinnen naar verwachting de gezondheidkundige advieswaarde van endotoxine (30 EU/m³) wordt overschreden.

² Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0 Ondersteuningsteam Veehouderij en Volksgezondheid 25 november 2016

Afhankelijk van de diercategorie en de uitstoot van fijnstof is bepaald wat de richtafstand voor endotoxine dient te zijn. Wetenschappelijk zijn er slechts drie diercategorieën onderzocht, namelijk vleeskuikens, legkippen en vleesvarkens, om elk risico uit te sluiten is er voor de risico's bij zeugen aangesloten bij de richtlijn voor vleesvarkens. De hiervoor relevante veehouderijen (genoemd in tabel 7) liggen op een afstand van meer dan 500 meter, waarbij er tijdens onderzoeken geen verhoogde concentraties zijn gemeten, daarom is niet getoetst aan de richtafstanden.

2.4.3 Zoönosen

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan. Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen die zich via de lucht verspreiden naar mensen, via direct contact tussen dier en mens of via voedsel. Voor omwonenden zijn vooral de via de lucht overdraagbare aandoeningen van belang.

Alleen voor de combinatie pluimvee en varkens gelden er op dit moment argumenten om een combinatie van deze dieren als niet wenselijk te beschouwen. Voor rundvee gelden er op dit moment geen zwaarwegende argumenten in het kader van infectierisico's. Ervaring leert dat een integrale benadering van de bedrijfsvoering essentieel is voor terugdringen van antibioticagebruik. Er zijn geen resultaten bekend dat er een verhoogde kans op zoönosen hierdoor ontstaat.

Binnen 1.000 van de projectlocatie is geen veehouderij aanwezig waarbij sprake is van een gemengde bedrijfsvoering van pluimvee en varkens. Dus beoordeling afmaken

2.4.4 Geitenhouderij

Er zijn geen geitenhouderijen binnen een straal van 2.000 meter aanwezig. Door het moratorium is nieuwvestiging van een geitenhouderij niet mogelijk.

3. Conclusies

Uit onderzoek blijkt onder andere het volgende: Op basis van de genoemde kaders in dit rapport is de volgende belangenafweging gemaakt.

De projectlocatie aan de Venraysedijk 53 De Mortel;

- belemmert de omliggende veehouderijen niet in hun belangen en worden daarom niet geschaad;
- voldoet aan de vaste afstanden norm uit de gemeentelijke geurverordening;
- voldoet aan de gestelde geurnormen uit de gemeentelijk geurverordening;
- voldoet aan de achtergrond geurnorm uit de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant;
- voldoet ruimschoots aan de normen van fijnstof;
- ligt op voldoende afstand van geurgevoelige objecten zodat er geen verhoogd risico is met betrekking tot endotoxine;
- ligt in een gebied waar ter plaatse een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wordt gewaarborgd.

Gelet op bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het woon- en leefklimaat geen belemmering vormt voor het realiseren van het bedrijf.

4. Overzicht bijlagen

Bijlage 1: Overzicht veehouderijen binnen 1.000 meter

Bijlage 2: Voorgrond geurberekening

Bijlage 3: Invoergegevens Web-BvB

Bijlage 4: Kaart achtergrond geurbelasting

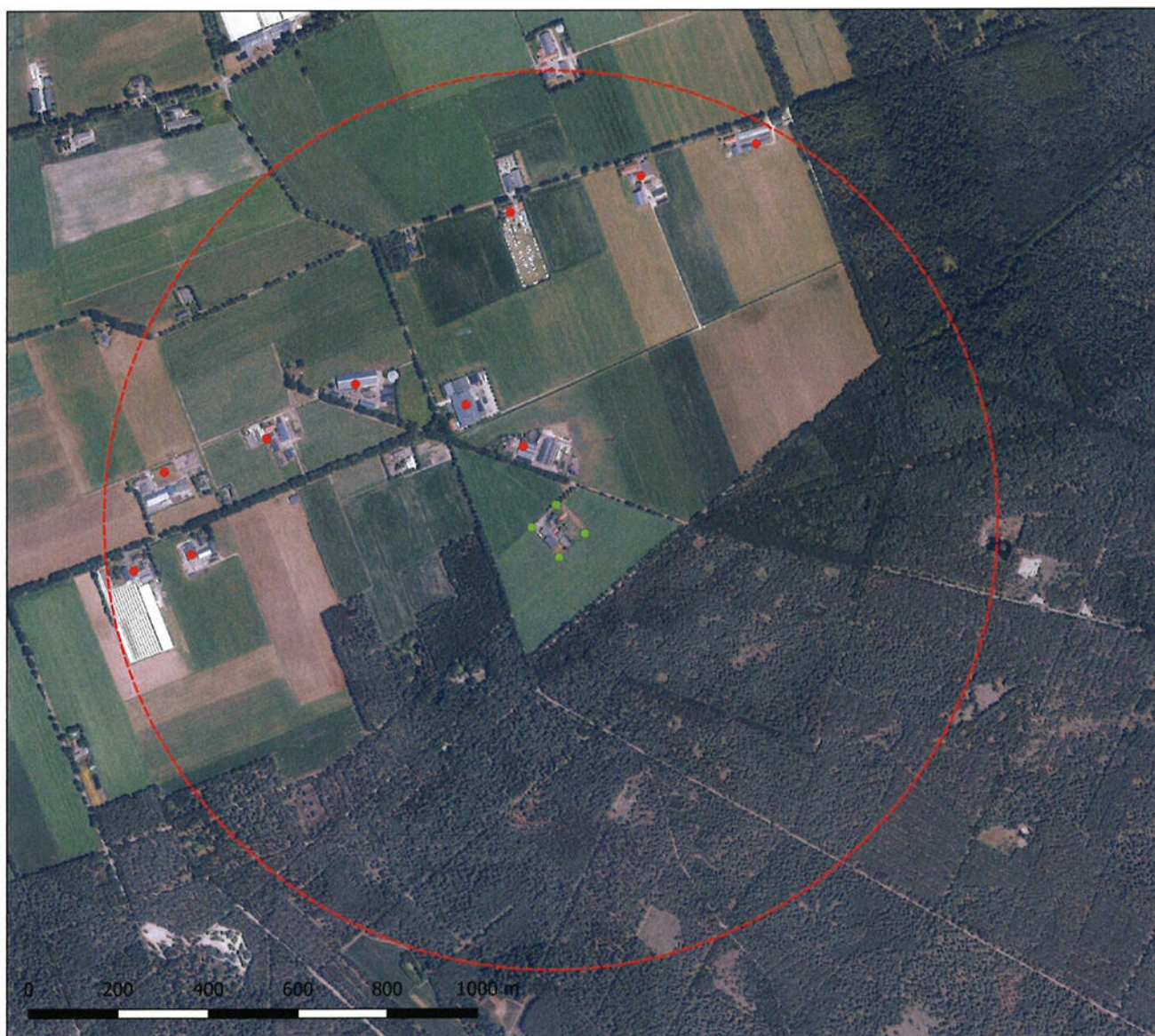
Bijlage 5: Contouren achtergrondconcentratie fijnstof PM₁₀

Bijlage 6: Contouren achtergrondconcentratie fijnstof PM_{2,5}



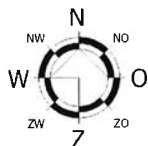
www.vandun-vangerwen.nl

Veehouderijen binnen 1.000 meter



Legenda

-  Cirkel 1000 meter
-  Veehouderijen binnen 1000 meter
-  Rekenpunten Venraysedijk 53



Bijlage 2 Voorgrond geurberekening

Gegenereerd op: 1-07-2020 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: invloed Venraysedijk 37 De Mortel op de initiatieflocatie

Gemaakt op: 1-07-2020 11:36:47

Rekentijd: 0:00:16

Naam van het bedrijf: 00763.010

Berekende ruwheid: 0,20 m

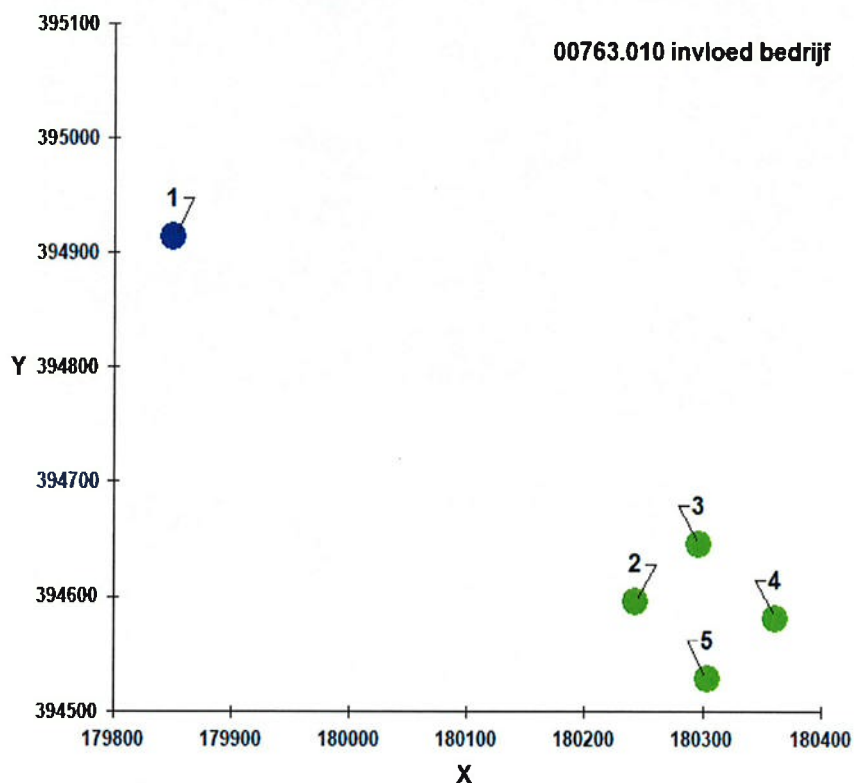
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Venraysedijk 37	179 850	394 914	4,7	4,4	0,60	2,84	16 905

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Linksboven	180 243	394 595	5,0	1,1
3	Rechtsboven	180 297	394 645	5,0	1,0
4	Rechtsonder	180 362	394 581	5,0	0,8
5	Linksonder	180 304	394 528	5,0	0,9



Bijlage 3 Invoergegevens Web-BvB

IDNR	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemgehoogte	EP-diameter	EP-uitree	Web BvB 13-02-2020	Web BvB 22-04-2020	adres
25260	179667	394791	4,67	4,38	0,6	2,84	16905	16905	Venraysedijk 37 DE MORTEL
25259	179482	394536	6	6	0,5	4	429	429	Nachtegaallaan 63 DE MORTEL
25261	179422	394719	6	6	0,5	4	406	406	Nachtegaallaan 60 DE MORTEL
25247	180739	395452	4,43	3,67	0,77	3,23	17966	17966	Zwarte-Waterweg 21 DE MORTEL
25237	179464	395498	6	6	0,5	4	19651	19651	Dr. de Quayweg 57 DE MORTEL
25292	178924	394943	4,7	4,06	0,44	3,28	30580	30580	Heikampseweg 59 DE MORTEL
25256	178727	394216	6	6	0,5	4	936	936	Nachtegaallaan 37 DE MORTEL
25291	178645	394820	3,75	4,65	0,5	2,2	90	90	Heikampseweg 41 DE MORTEL
35329	178740	395350	6	6	0,5	4	51300	51300	Reebos 6 DE MORTEL
300452	180694	392871	6	6	0,5	4	107	107	Nederheide 2 BAKEL
25390	180952	392714	4,27	5,13	3,77	2,1	53440	53440	Nederheide 4 BAKEL
25235	179498	396513	6	6	0,5	4	70302	70302	Reijseweg 35 DE MORTEL
25266	178367	393861	4,8	5,75	2,7	4,4	74371	74371	De Bleek 32 DE MORTEL
25289	178329	395370	6	6	0,5	4	18370	18370	Dr. de Quayweg 16 DE MORTEL
25228	180041	396727	1,5	1,5	0,5	0,4	2421	2421	Haardseweg 55 DE MORTEL
25039	179902	396780	4,17	4,33	1,13	3,03	20364	20364	Haardseweg 60 GEMERT
35324	179090	396480	6	6	0,5	4	712	712	Den Hoek 31 DE MORTEL
25288	178178	395335	6,74	4,84	0,85	4,37	53008	53008	Dr. de Quayweg 12 DE MORTEL
25210	178139	393309	6	6	0,5	4	3738	3738	Lagen-Aarleseweg 29 DE MORTEL
25380	178979	392415	6	6	0,5	4	10119	10119	Zaarvlaas 4 BAKEL
25360	178750	392428	9,95	6,7	1,97	2,84	60200	68775	Esp 2 BAKEL
25378	179285	392103	3,75	3,75	3,05	2,2	8858	8858	Zaarvlaas 2 BAKEL
25274	177595	395015	3,91	3,44	0,8	3,08	53587	53587	Lochterweg 38 DE MORTEL
25279	177723	395646	4,2	3,7	2,09	2,94	54631	54631	Leemskuienweg 20 DE MORTEL
25280	177738	395969	3,97	4,13	2	2,71	63332	63332	Leemskuienweg 30 DE MORTEL
25032	179411	397375	6	6	0,5	4	498	498	Rooije-Hoefsedijk 90 GEMERT
25027	178278	396786	6	6	0,5	4	12880	12880	Rooije-Hoefsedijk 49 GEMERT
25034	179555	397482	6	6	0,5	4	22425	22425	Rooije-Hoefsedijk 98 GEMERT
25361	178674	392048	4,55	3,88	0,41	4	6159	6159	Esp 5 BAKEL
25025	177979	396613	4,29	4,21	0,7	3,32	62182	62182	Rooije-Hoefsedijk 41 GEMERT
25271	177235	394926	6	6	0,5	4	71	71	St.-Antoniusstraat 20 DE MORTEL
25282	177649	396228	6	6	0,5	4	2720	2720	Leemskuienweg 40 GEMERT
25373	179473	391604	6	6	0,5	4	1188	1188	Geneneind 6 BAKEL
25369	178366	392125	4,05	3,4	1,27	2,64	22356	22356	Neerstraat 14 BAKEL
25209	177539	393082	6	6	0,5	4	33820	33820	Bakelseweg 63 DE MORTEL
25357	177566	392924	5,87	5	1,02	2	12647	12647	Kivitsbraak 1 BAKEL
25024	177770	396677	5	3,7	1,29	3,6	65231	65231	Rooije-Hoefsedijk 38 GEMERT
25269	177063	395139	6	6	0,5	4	14214	14214	St.-Antoniusstraat 2 DE MORTEL

25368	178158	392120	3,38	4,72	2,95	1,92	113959	96799	Neerstraat 13 BAKEL
25387	180085	391263	4,95	4,6	0,97	3,38	23138	23138	Zand 8 BAKEL
25082	178288	397339	4,4	6	5,75	0,82	18150	18150	Sparrenweg 15 GEMERT
25366	178334	391797	4,5	5,4	1,25	2,73	22448	22448	Neerstraat 11A BAKEL
25375	178991	391366	6	6	0,5	4	3945	3945	Geneneind 16 BAKEL
25214	176752	393811	6	6	0,5	4	0	5255	Milschot 19 DE MORTEL
25081	177894	397344	6	6	0,5	4	390	390	Veldweg 6 GEMERT
25473	183966	395093	6	6	0,5	4	507	507	Kruisberglaan 13 DE RIPS
25215	176624	393632	4,67	4,4	0,5	4	26192	26192	Milschot 29 DE MORTEL
25217	176672	393412	6	6	0,5	4	1716	1716	Milschot 36 DE MORTEL
25465	180979	390791	6	6	0,5	4	44181	44181	Wijbosch 2 MILHEEZE
25459	182516	391405	6	6	0,5	4	18547	18547	Haag 1B MILHEEZE
25093	179287	398427	6	6	0,5	4	317	317	Peeldijk 51 HANDEL
25460	182659	391439	6	6	0,5	4	461	461	Haag 6 MILHEEZE
25163	182985	397523	6	6	0,5	4	1780	1780	Hendrik Jan IJpenberglIn 49 ELSENDORP

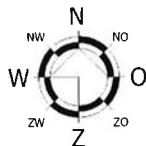
Contouren achtergrond geur Venraysedijk 53 De Mortel



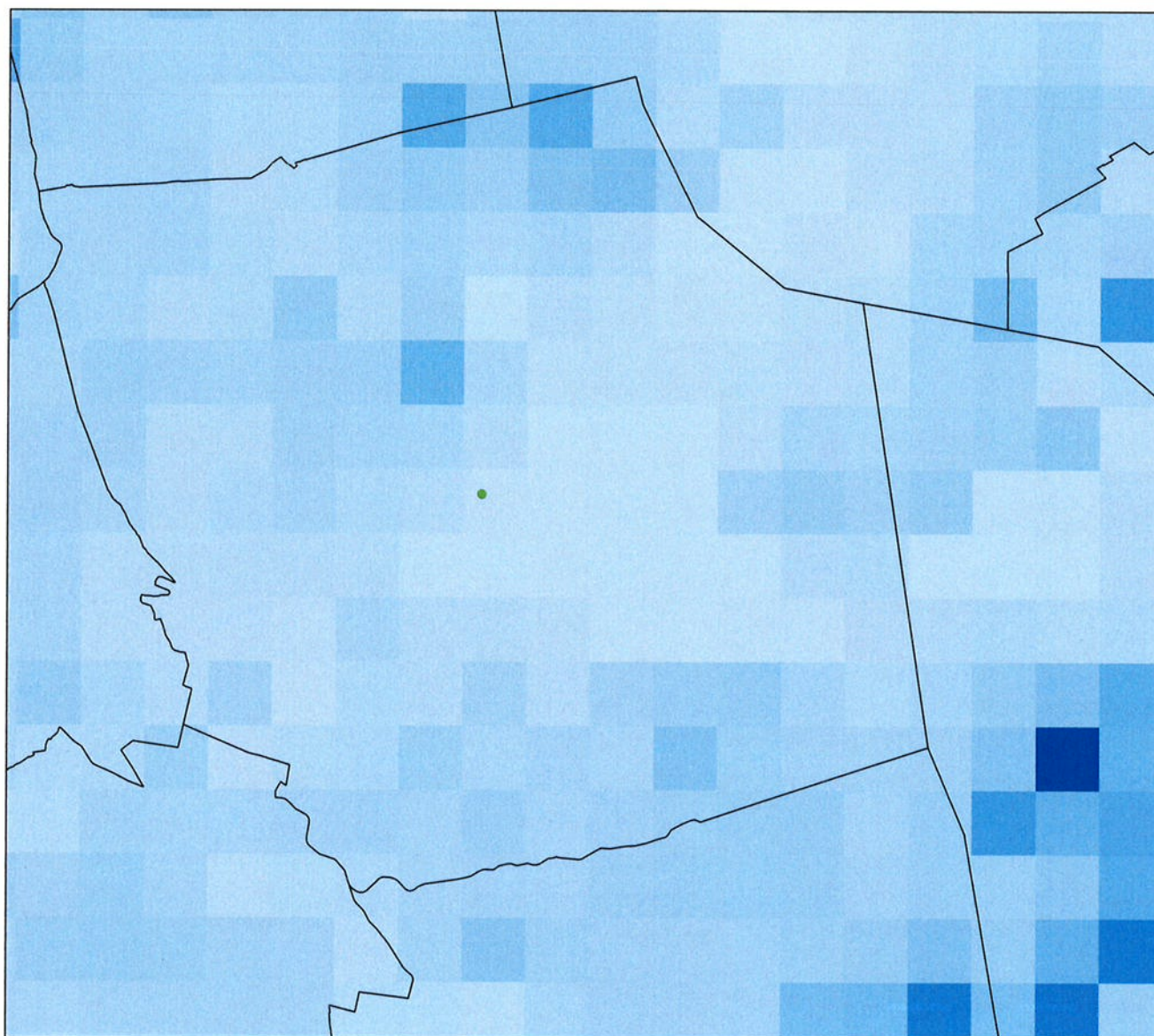
Legenda

Achtergrond geur

- Zeer goed - 0 - 3 Oue
- Goed - 3 - 8 Oue
- Redelijk goed - 8 - 13,7 Oue
- Matig - 13,7 - 20,7 Oue
- Tamelijk slecht - 20,7 - 29,3 Oue
- Slecht - 29,3 - 39,6 Oue
- Zeer slecht - 39,6 - 52,1 Oue
- Extreem slecht - 52,1 - > Oue
- Rekenpunten Venraysedijk 53



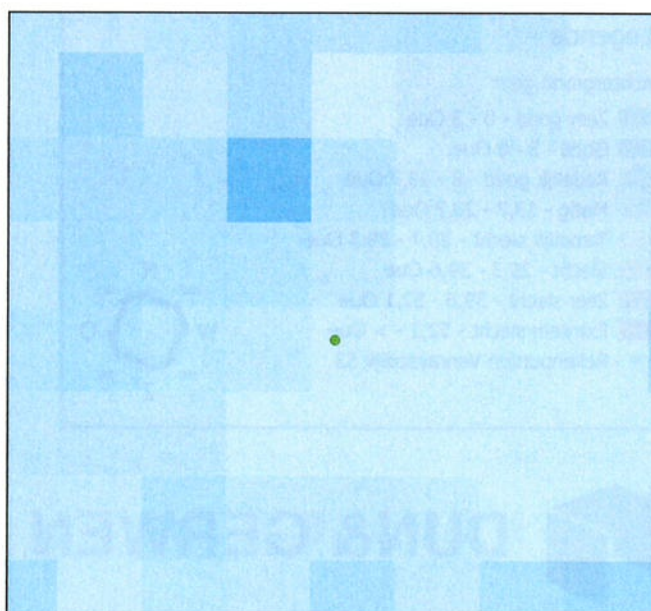
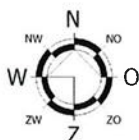
Contouren achtergrondconcentratie fijnstof PM10



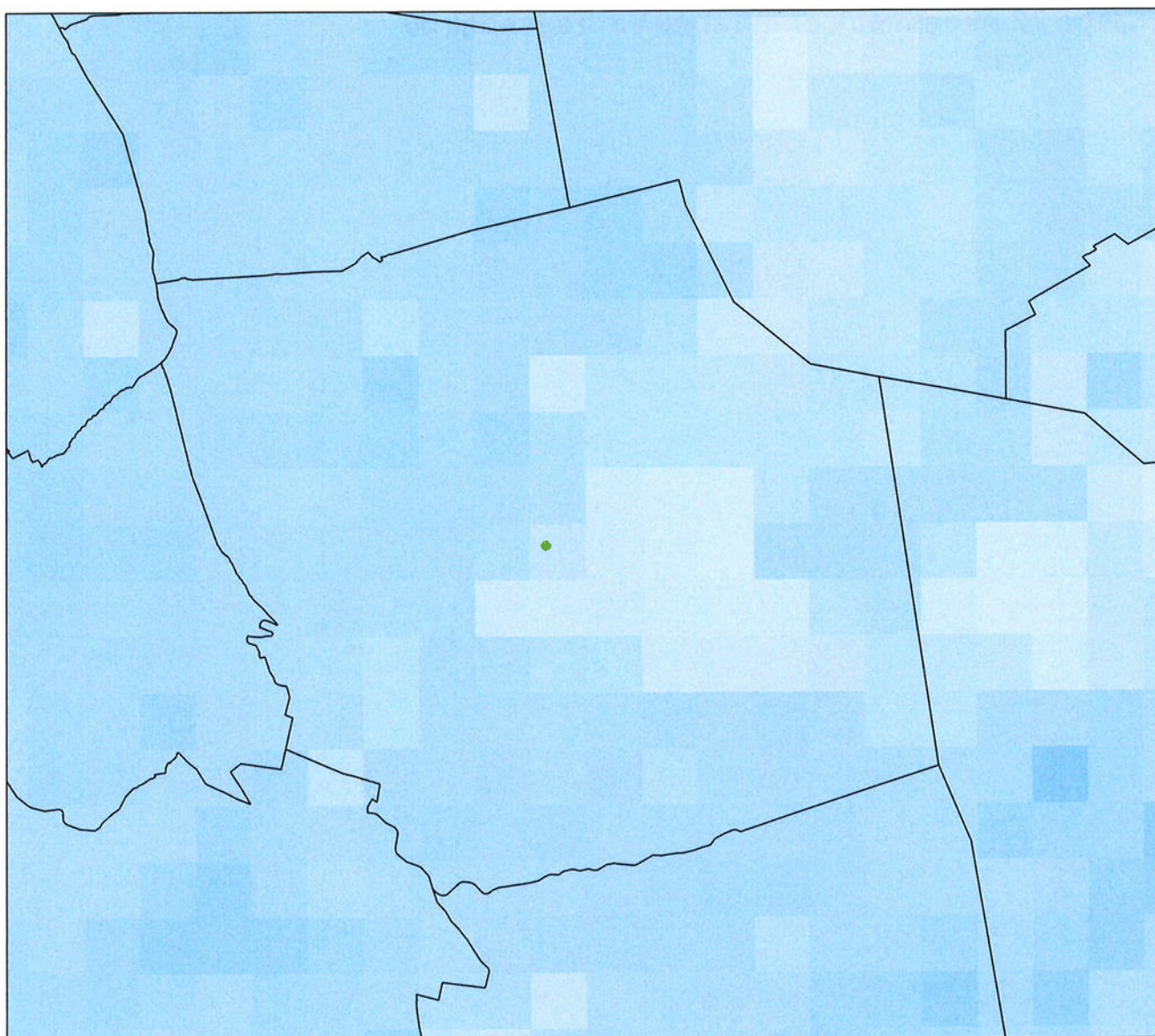
Legenda

GCN_PM10_2020 (2018)

-  < 18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
-  18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
-  18 - 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
-  20 - 22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
-  22 - 24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
-  24 - 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
-  Venraysedijk 53 De Mortel



Contouren achtergrondconcentratie fijnstof PM2,5

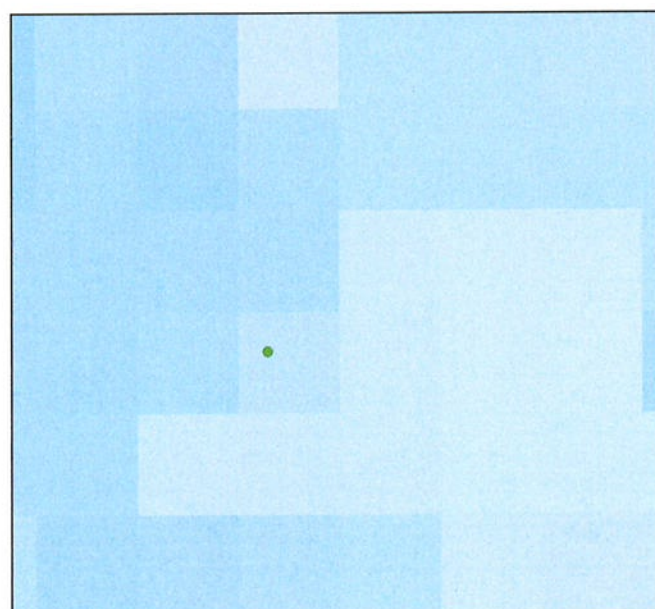
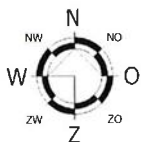


Legenda

• Venraysedijk 53 De Mortel

conc_pm25_BBR2020_1802

- < 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- 10 - 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- 12 - 14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- 14 - 16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- 16 - 18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- > 18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Bijlage 22 Akoestisch onderzoek Venraysedijk 53

Akoestisch Onderzoek
Venraysedijk 53
De Mortel



Colofon

Titel	Akoestisch Onderzoek Venraysedijk 53 De Mortel
Projectnummer	2019-3056-0
Onderzoeksadres	Venraysedijk 53 5425 RP DE MORTEL
Opdrachtgever	Van Dun & Van Gerwen BV Heijtmorgen 10 5375 AN REEK
Opgesteld door	Sain milieuvadvis Laarseweg 24-1 8171 PR VAASSEN 0578 - 76 90 60
Plaats en datum	Vaassen, 17 juni 2019

Sain milieuvadvis print op 100% gerecycled papier dat is voorzien van het EU Ecolabel.

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem gebruikt worden voor het doel waarvoor het is vervaardigd en met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Sain milieuvadvis.

Inhoudsopgave

Colofon

1 Inleiding	4
2 Toetsingkader	5
3 Bedrijfsbeschrijving	7
4 Modellerings	9
5 Berekeningsresultaten	11
5.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,T}$	11
5.2 Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	11
5.3 Indirecte hinder	12
6 Conclusies	13
Bijlage 1: Ligging van de onderzoekslocatie	
Bijlage 2: Uitstraling geveldelen	
Bijlage 3: Gegevens rekenmodel	
Bijlage 4: Berekeningsresultaten $L_{A,T}$	
Bijlage 5: Berekeningsresultaten L_{Amax}	
Bijlage 6: Berekeningsresultaten indirecte hinder	

1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de aanleiding en het doel van het onderzoek beschreven. Tevens wordt de opzet van het onderzoek aangegeven en volgt een beschrijving van de gebruikte gegevens en bedrijfs- en omgevingskenmerken.

Aanleiding	Op het perceel aan de Venraysedijk 53 in De Mortel rust een agrarische bestemming. Om een bedrijfsactiviteiten, in de vorm van een klussen-, montage-, aannemers- en lasbedrijf, mogelijk te maken op dit perceel moet aangetoond worden dat het bedrijf qua geluid vergelijkbaar is met een categorie 2-bedrijf conform de uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'.
Doel van het onderzoek	Het doel van het onderzoek is om aan te tonen, dat bij de voorgenomen bedrijfsactiviteiten vergelijkbaar zijn met die bij een categorie 2-bedrijf conform de uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' en om te beoordelen of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat (voor het aspect geluid).
Onderzoeksopzet	Het onderzoek is op te delen in een aantal stappen. Deze stappen worden achtereenvolgens in deze rapportage besproken. • Het bepalen van de uitgangspunten en het vaststellen van de te onderzoeken bedrijfssituaties; • Het opstellen van rekenmodellen om de geluidsbelastingen mee te berekenen; • De interpretatie van de berekeningsresultaten. Alle berekeningen zijn verricht conform methode II van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', 1999.
Gebruikte gegevens	Bij het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van: • Informatie van de opdrachtgever met betrekking tot de voorgenomen bedrijfsactiviteiten; • Situatietekening 'aanpassen bouwblok Venraysedijk 53 De Mortel' met projectnummer 00763.002; • Divers kaartmateriaal (Kadastrale kaart, Basisregistraties Adressen en Gebouwen, etc.); • Luchtfoto's.
Bedrijfs- en omgevingskenmerken	De onderzoekslocatie ligt in het buitengebied. Woningen van derden (agrarische bedrijfswoningen en burgerwoningen) liggen op een afstand van meer dan 100 meter van de onderzoekslocatie. De beoogde bedrijfsactiviteiten zijn gerelateerd aan een klussen-, montage-, aannemers- en lasbedrijf.
Bijlagen	Bijlage 1: Ligging van de onderzoekslocatie

2 Toetsingkader

De inrichting is meldingsplichtig in het kader van het Activiteitenbesluit. Voor de nieuwe situatie is eerst een ruimtelijke procedure nodig, waarbij de ruimtelijke inpasbaarheid beoordeeld moet worden. Om te beoordelen of de geluidbelastingen als gevolg van de inrichting vergelijkbaar is met een bedrijf van milieucategorie 2 en ter plaatse van de woonomgeving aanvaardbaar zijn, is de systematiek uit de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' gevolgd.

Vergelijkbaarheid milieucategorie 2

Categorie 2 conform de uitgave "Bedrijven en milieuzonering" houdt in dat op 30 meter van de grens van de inrichting het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten gevolge van de inrichting 45 dB(A) etmaalwaarde mag bedragen. Deze richtwaarde is gebaseerd op de gebiedstypering "rustige woonwijk en rustig buitengebied". Voor het maximale geluidsniveau geldt een waarde van 65 dB(A) etmaalwaarde.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,T}$:

- 45 dB(A) in de dagperiode (7:00-19:00);
- 40 dB(A) in de avondperiode (19:00-23:00);
- 35 dB(A) in de nachtperiode (23:00-7:00).

Maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$:

- 65 dB(A) in de dagperiode (7:00-19:00);
- 60 dB(A) in de avondperiode (19:00-23:00);
- 55 dB(A) in de nachtperiode (23:00-7:00).

Goed woon- en leefklimaat

Naast de toetsing of de inrichting akoestisch vergelijkbaar is met een bedrijf van milieucategorie 2, is beoordeeld of ter plaatse van woningen van derden sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Op grond van de beoordelingsmethodieken uit de uitgave "Bedrijven en milieuzonering" kan gesteld worden dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat indien de geluidsbelasting ter plaatse van woningen niet hoger is dan:

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,T}$:

- 45 dB(A) in de dagperiode (7:00-19:00);
- 40 dB(A) in de avondperiode (19:00-23:00);
- 35 dB(A) in de nachtperiode (23:00-7:00).

Maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$:

- 65 dB(A) in de dagperiode (7:00-19:00);
- 60 dB(A) in de avondperiode (19:00-23:00);
- 55 dB(A) in de nachtperiode (23:00-7:00).

Nu woningen op grotere afstand liggen dan 30 meter, kan geconcludeerd worden dat indien de geluidsbelasting vergelijkbaar is met een categorie 2-

bedrijf, er ook sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van woningen van derden.

3 Bedrijfsbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de activiteiten die bij het bedrijf plaatsvinden. Voor het akoestisch onderzoek is de 'representatieve bedrijfssituatie' van belang. Dit is de akoestisch maximale situatie die vaker dan 12 dagen per jaar voorkomt.

De beschreven bedrijfssituatie betreft de akoestisch maximale situatie bij volledige capaciteit van de inrichting, inclusief toekomstige groei. De feitelijke bedrijfstijden en aantallen transportbewegingen zullen vooralsnog beduidend korter en lager zijn.

Algemeen	De activiteiten bij het bedrijf vinden met name plaats in de dagperiode (tussen 7:00 en 19:00 uur). Voor zover er activiteiten in de avondperiode (tussen 19:00 en 23:00 uur) of in de nachtperiode (tussen 23:00 en 7:00 uur) plaatsvinden, wordt dit specifiek vermeld.
Bedrijfshal/werkplaats	Binnen de inrichting zijn een bedrijfsgebouw voor statische opslag en een bedrijfsgebouw voor 'bedrijfsmatige activiteiten' te onderscheiden. Bij statische opslag is geen relevante geluidsemissie uit het gebouw te verwachten. Bij 'bedrijfsmatige activiteiten' is dat mogelijk wel het geval. Daarom is de geluidsemissie vanuit het betreffende bedrijfsgebouw in het onderzoek beschouwd, waarbij rekening wordt gehouden met de volgende activiteiten: • Het bedrijfsgebouw zal verdeeld worden in twee algemene ruimtes waar (timmer-) werkzaamheden kunnen plaatsvinden. Centraal tussen deze twee ruimtes wordt een lasbedrijf ingericht, alwaar metaalbewerking kan plaatsvinden. • In de algemene ruimtes kunnen gedurende 8 uur per dag timmerwerkzaamheden/houtbewerking plaatsvinden. In het lasbedrijf kunnen gedurende 8 uur per dag laswerkzaamheden en gedurende 2 uur per dag overige metaalbewerking plaatsvinden (waarbij bijvoorbeeld een slijptol in gebruik is). Tijdens werkzaamheden zijn de deuren van het bedrijfsgebouw gesloten. • Er wordt rekening mee gehouden dat gedurende 8 uur per dag een houtmotinstallatie in werking kan zijn. De houtmotinstallatie wordt opgesteld aan de noordoostzijde van het gebouw. • Er is een lasafzuiging voorzien die in werking is tijdens lasactiviteiten (maximaal 8 uur per dag). Vooralsnog is hiervoor rekening gehouden met een installatie die op het dak van het bedrijfsgebouw wordt geïnstalleerd. • De gevels van het bedrijfsgebouw bestaan deels uit metselwerk en deels uit geïsoleerde damwand. Het dak bestaat uit asbestvrije golfplaten. De geluidsemissie via het metselwerk is akoestisch niet relevant en verder niet beschouwd in het onderzoek. De geluidsemissie via de damwand-gevel, het dak en de overheaddeuren is wel betrokken in het onderzoek.

Transportbewegingen

Binnen de inrichting wordt een (elektrische) heftruck gebruikt voor intern transport en laad- en losactiviteiten. De heftruck kan gedurende 2 uur per dag in de open lucht in gebruik zijn.

In verband met de levering van goederen kan er één vrachtwagen komen.

Per dag worden 8 rijbewegingen in de dagperiode verwacht van de eigen bestelwagen en eventuele bestelwagens van derden (zoals een post-/pakketdienst). Voor de avondperiode wordt rekening gehouden met 2 rijbewegingen van bestelwagens.

Bijlagen

Bijlage 3: Schema met alle bronnen en bedrijfstijden

4 Modellerings

Op basis van alle geïnventariseerde gegevens zijn rekenmodellen opgesteld. Met behulp van deze rekenmodellen worden de geluidsniveaus bij de beoordelingspunten berekend. Dit hoofdstuk beschrijft de uitgangspunten bij het opstellen van de rekenmodellen.

Rekenmethode en software	Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu V4.50 van DGMR. Dit rekenprogramma rekent conform Methode II van de 'Handleiding meten en rekenen industriellawaai', 1999.
Bodemmodel en gebouwen	De standaard bodemfactor van het rekenmodel is akoestisch absorberend ($B_f=1$). Akoestisch reflecterende gebieden, zoals erfverhardingen en wegen, zijn afzonderlijk gemodelleerd. Gebouwen die van invloed zijn op afscherming en reflectie van geluid zijn in het rekenmodel ingevoerd.
Bronnen	In het rekenmodellen zijn puntbronnen ingevoerd voor de lasafzuiging en de houtmotinstallatie. Ook het gebruik van de heftruck is met puntbronnen gemodelleerd. De rijbewegingen van voertuigen zijn gemodelleerd middels de optie 'mobiele bron' van het rekenprogramma. De uitstraling van het gebouw is berekend op basis van kentallen voor het te verwachten geluidsniveau tijdens werkzaamheden en literatuurwaarden voor de geluidsisolatie van de geveldelen. De opbouw van de gevel is gebaseerd op bouwtekeningen en foto's van het bedrijfsgebouw.
Toetspunten	In het rekenmodel zijn toetspunten opgenomen. Deze toetspunten zijn gemodelleerd op een afstand van 30 meter van de inrichtingsgrens. Voor de beoordeling van de geluidsbelasting in de dagperiode is een waarneemhoogte van 1,5 meter boven maaiveld gehanteerd. Voor de avond- en nachtperiode is een waarneemhoogte van 5 meter gehanteerd. Om de geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder te berekenen is ook een toetspunt gemodelleerd ter plaatse van de woning aan de Venrayse dijk 52.
Correcties	Er is geen sprake van muziekgeluid, impulsachtig geluid en/of tonaal geluid. Daarom is $L_{A,r,LT}$ gelijk aan equivalente geluidsniveau L_{Aeq} .
Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	Voor het L_{Amax} is een apart rekenmodel opgesteld. Het L_{Amax} is bepaald als het immissieniveau L_i , verminderd met de meteorocorrectie term C_m bij de ontvanger. Voor de berekening is het bronvermogen L_w opgehoogd met het verschil tussen het gemeten L_{Aeq} en het tegelijkertijd gemeten L_{Amax} .
Indirecte hinder	Voor de berekening van indirecte hinder is ook een rekenmodel opgesteld. Het geluidsniveau ten gevolge van indirecte hinder is berekend op de

	woning aan de Venraysedijk 52. Uitgangspunt is dat alle voertuigen van en naar de inrichting deze woning passeren, zowel bij aankomst als vertrek.
Bijlagen	Bijlage 3: Gegevens rekenmodel

5 Berekeningsresultaten

Met behulp van de opgestelde rekenmodellen zijn de geluidsniveaus berekend op de woningen in de omgeving van het bedrijf. In dit hoofdstuk worden de berekeningsresultaten op de maatgevende beoordelingspunten weergegeven. Tevens wordt een toelichting gegeven op de berekeningsresultaten.

5.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

Berekeningsresultaten In tabel 5.1 zijn de berekeningsresultaten van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau opgenomen voor de representatieve bedrijfssituatie, op het hoogst belaste toetspunt.

Tabel 5.1: Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$ representatieve bedrijfssituatie

Toets-punt	Omschrijving	Dag (7.00-19.00)	Avond (19.00-23.00)	Nacht (23.00-7.00)
	Normstelling	45	40	35
02/03	Toetspunt op 30 meter (hoogste waarde)	42	27	--

Bespreking resultaten De geluidsbelasting voldoet in alle perioden aan de normstelling. Omdat op de richtafstand van 30 meter voldaan wordt aan de normstelling, kan geconcludeerd worden dat de inrichting wat betreft het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vergelijkbaar is met een categorie 2-bedrijf.

Bijlagen Bijlage 4: Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$

5.2 Maximaal geluidsniveau L_{Amax}

Berekeningsresultaten In tabel 5.2 zijn de berekeningsresultaten van het maximale geluidsniveau opgenomen voor de representatieve bedrijfssituatie, op het hoogst belaste toetspunt.

Tabel 5.2: Berekeningsresultaten L_{Amax} representatieve bedrijfssituatie

Toets-punt	Omschrijving	Dag (7.00-19.00)	Avond (19.00-23.00)	Nacht (23.00-7.00)
	Normstelling	65	60	55
02	Toetspunt op 30 meter (hoogste waarde)	65	55	--

Bespreking resultaten De geluidsbelasting voldoet op alle toetspunten aan de normstelling. Omdat op de richtafstand van 30 meter voldaan wordt aan de normstelling, kan geconcludeerd worden dat de inrichting wat betreft het maximale geluidsniveau vergelijkbaar is met een categorie 2-bedrijf.

Bijlagen Bijlage 5: Berekeningsresultaten L_{Amax}

5.3 Indirecte hinder

Berekeningsresultaten

In tabel 5.3 zijn de berekeningsresultaten opgenomen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de rijbewegingen van en naar de inrichting

Tabel 5.3: Berekeningsresultaten indirecte hinder

Toets-punt	Omschrijving	Dag (7.00-19.00)	Avond (19.00-23.00)	Nacht (23.00-7.00)
	Normstelling	50	45	40
14	Venraysedijk 52	38	33	--

Bespreking resultaten

De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder voldoet aan de normstelling. Nu voldaan wordt aan de normstelling, kan geconcludeerd worden dat de inrichting wat betreft de geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder vergelijkbaar is met een categorie 2-bedrijf.

Bijlagen

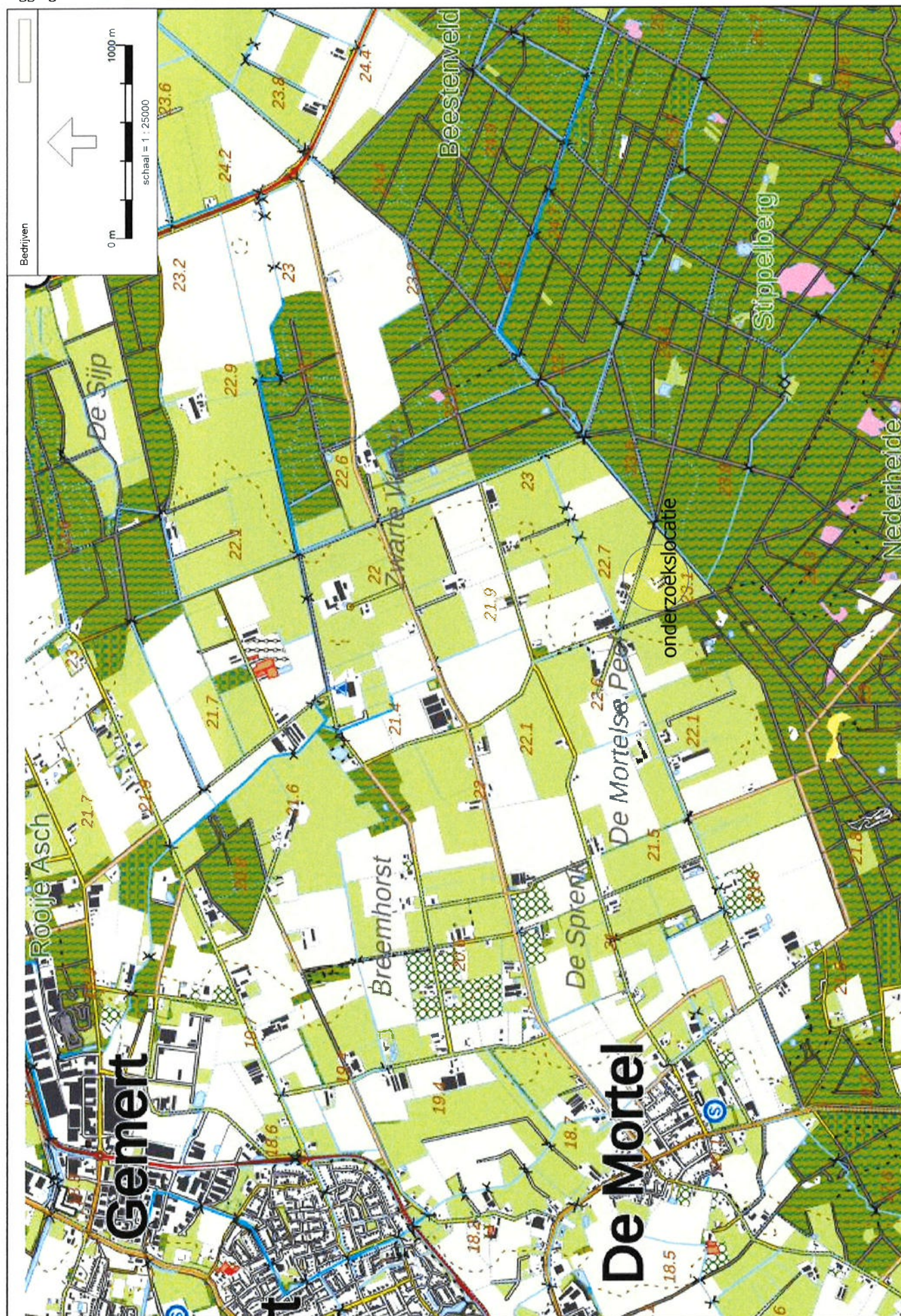
Bijlage 6: Berekeningsresultaten indirecte hinder

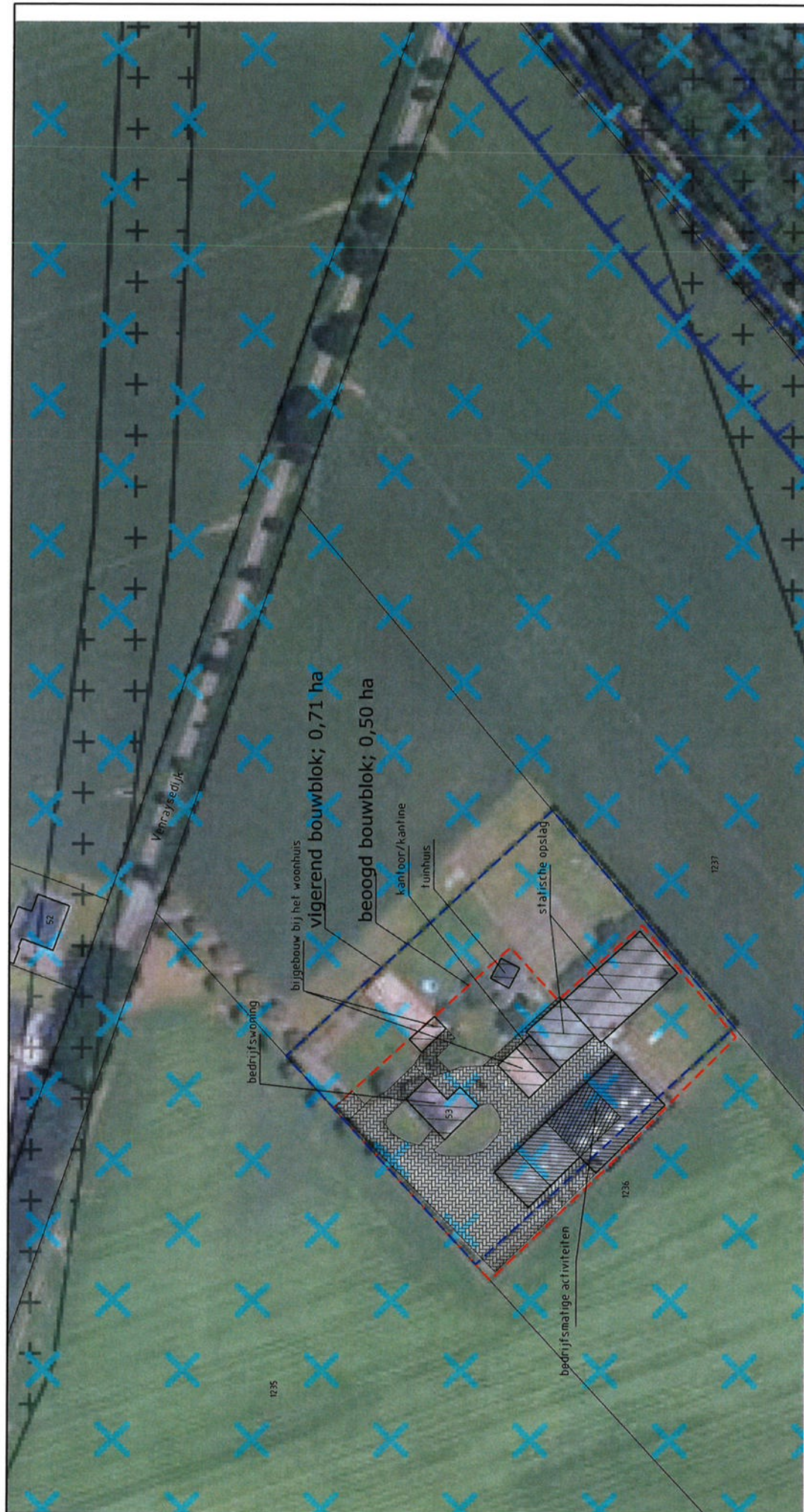
6 Conclusies

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$	De geluidsbelasting ten gevolge van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ voldoet aan de normstelling uit stap 2 van het stappenplan uit de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'. Daarom kan geconcludeerd worden dat de inrichting inpasbaar is, waarbij er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.
Maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$	Het maximale geluidsniveau $L_{A,max}$ voldoet aan de normstelling uit stap 2 van het stappenplan uit de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'. Daarom kan geconcludeerd worden dat de inrichting inpasbaar is, waarbij er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.
Indirecte hinder	De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder voldoet aan de normstelling uit stap 2 van het stappenplan uit de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'. Daarom kan geconcludeerd worden dat de inrichting inpasbaar is, waarbij er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Bijlage 1

Ligging van de onderzoekslocatie





LEGENDA



Bestaande bebouwing

Bedrijfsgebouw ten behoeve van bedrijfsmatige activiteiten
klussen-, montage-, aannemers- en lasbedrijf (tot. ca. 700 m²)
Gedeelte t.b.v. lasbedrijf (max 200 m²)

Erfverharding



Situatie gem: Gemert
Sectie: G
Nummer: 1237
Schaal: 1:1000

— Vigerend bouwblok

- - - Beoogd bouwblok

© VAN DUN & VAN GERWEN BV



DUN & GERWEN
UBA

Vestiging Reek

T. 0486 450160

info@vandun-
vangerwen.nl

www.vandun-
vangerwen.nl

OPDRACHTGEVER

L.M.M. Meulepas

PROJECTNUMMER

00763.002

TEKENING

Situatietekening

ONDERWERP

Aanpassen bouwvlak Venrayse dijk 53 De Mortel

TEKENAAR

CvdK

SCHAL

1:1000

BLAD

S1

DATUM

voorlopig

WISZIGINGEN

1^e

2^e

3^e

Bijlage 2

Uitstraling geveldelen

Omschrijving		Frequentieband (Hz)								totaal (dB(A))
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	
Binnenniveau in hal										
binnenniveau in hal L _p	100,0									
relatief spectrum (metaalbewerking, tabellarium dgmr)										
binnenniveau in hal L _p				-19	-13	-8	-4	-6		
				81,0	87,0	92,0	96,0	94,0		99,4
Geluidsisolatie										
overheaddeur				8,1	9,9	10,9	13,8	14,3		
D2 Asbestcement gegolfd (of asbestvrije variant)				23	27	26	27	31		
Cd				3	3	3	3	3		
Bronvermogen uitstraling geveldelen										
overheaddeur	opp. (m²)			82,9	87,1	91,1	92,2	89,7		96,6
dakvlak NO	147			76,7	78,7	84,7	87,7	81,7		90,6
dakvlak ZW	70			73,5	75,5	81,5	84,5	78,5		87,4