

MEMO

Datum : 7 juli 2022
Bestemd voor : Gemeente Maashorst
Van : Stantec B.V.
Projectnummer : 20210540
Betreft : Onderzoek geur en veehouderij Erphoevenweg te Uden

1 INLEIDING

In het kader van de RO-procedure voor een ruimtelijke ontwikkeling aan de Erphoevenweg te Uden is een onderzoek Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) uitgevoerd.

De gemeente Maashorst heeft Stantec B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van het onderzoek.

2 SITUERING PLANGEBIED

Het plangebied is gelegen in het gebied dat wordt omsloten door de Rondweg, Erphoevenweg en de Kamille.

Het plan omvat het mogelijk maken van circa 130 woningen voor verschillende doelgroepen.

In figuur 1 is de situering van het plangebied in de omgeving weergegeven.

Figuur 1: Situering plangebied (rood omrand) (bron: GoogleMaps)



3 TOETSINGSKADER

3.1 ALGEMEEN

Bij een ruimtelijke ontwikkeling met geurgevoelige objecten dient aangetoond te worden dat voldaan wordt aan de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv), dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening (Wro) en dat de omliggende veehouderijen niet (aanvullend) worden beperkt in hun mogelijkheden (Wro).

Daarnaast mag de aanwezigheid van veehouderijen niet leiden tot onacceptabele gezondheidsrisico's

3.2 WET GEURHINDER EN VEEHOUDERIJ (WGV)

Geurgevoelig object

Binnen de Wgv wordt onderscheidt gemaakt tussen verschillende geurgevoelige objecten. In de voorliggende situatie is sprake van nieuwe woningen zodat de volgende normen van toepassing zijn:

- Algemeen geldende vaste afstanden
- Vaste afstand voor veehouderijen met dieren zonder emissiefactor
- Maximale geurbelasting ten gevolge van veehouderijen met dieren met een emissiefactor

Onderstaand worden de normen uit de Wgv nader toegelicht. Afwijking van de normen uit de Wgv is mogelijk indien door de gemeente een geurbeleid is vastgesteld. Door de gemeente Uden is een geurbeleid vastgesteld, deze is verwoord in de "Beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016". De

gemeente Uden is op 1 januari 2022 opgegaan in de gemeente Maashorst, het geurbeleid is nog steeds van kracht.

Algemeen geldende vaste afstanden

Voor alle gevallen gelden vaste afstanden, deze zijn opgenomen in art. 5 lid 1 Wgv. De afstanden worden gemeten van de gevel van het dichtstbijzijnde dierverblijf tot de gevel van het geurgevoelig object en bedragen:

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

De ligging van het geurgevoelig object is bepalend voor het onderscheid tussen binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom.

In de “Beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016” zijn hiervoor geen afwijkende waarden opgenomen.

Vaste afstanden voor veehouderijen met dieren zonder emissiefactor

Voor veehouderijen met dieren zonder geuremissiefactor gelden vaste afstanden. Deze afstanden worden gemeten van het emissiepunt van het dichtstbijzijnde dierverblijf tot de gevel van het geurgevoelig object en bedragen:

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

De ligging van het geurgevoelig object is bepalend voor het onderscheid tussen binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom.

In de “Beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016” zijn hiervoor geen afwijkende waarden opgenomen.

Geurbelasting veehouderijen met dieren met emissiefactor

De maximaal toegestane geurbelasting ten gevolge van een intensieve veehouderij ter plaatse van geurgevoelige objecten is afhankelijk van de ligging van het geurgevoelig object in een concentratiegebied of een niet concentratiegebied. De gemeente Maashorst is gelegen in een zogenaamd concentratiegebied.

Voor concentratiegebieden gelden de volgende normen:

- 3 OU_E/m³ binnen de bebouwde kom;
- 14 OU_E/m³ buiten de bebouwde kom.

In de “Beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016” zijn hiervoor geen afwijkende waarden opgenomen.

In de berekeningen wordt het emissiepunt op de grens van het bouwvlak van de veehouderij gelegd, op kortste afstand tot het geurgevoelig object. Uitzondering hierop vormt de situatie dat in de richting van het geurgevoelig object reeds sprake is van een overbelaste situatie. In die situatie wordt uitgegaan van de werkelijke situatie.

3.3 WET RUIMTELIJKE ORDENING (WRO)

Bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling dient op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), in het kader van een goede ruimtelijke ordening, de geurbelasting en daarmee het woon- en leefklimaat inzichtelijk te worden gemaakt ter plaatse van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling. Daarnaast moet worden onderzocht of de omliggende veehouderijen niet worden beperkt in hun bedrijfsvoering.

Woon- en leefklimaat

Het woon- en leefklimaat wordt bepaald aan de hand van de milieukwaliteitscriteria die de RIVM hanteert. Hierbij is een vertaalslag gemaakt van de geurbelasting (OU_E/m^3) naar de kans op geurhinder (uitgedrukt in percentages) en naar de beoordeling van het woon- en leefklimaat. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen geurgevoelige objecten in een concentratiegebied en geurgevoelige objecten in een niet-concentratiegebied. Het voorliggend plangebied bevindt zich in een concentratiegebied.

In de “Beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016” is voor het woon- en leefklimaat een afwijkende beoordeling opgenomen. Onderstaand volgt de passage die betrekking heeft op het woon- en leefklimaat:

“Artikel 1:

Deze beleidsregel wordt toegepast bij een beoordeling van het woon- en leefklimaat in het kader van de Wet ruimtelijke ordening.

Artikel 2:

Bij het beoordelen van ruimtelijke initiatieven en plannen worden, als vertaling van het criterium ‘een aanvaardbaar woon- en leefklimaat’ uit stallen van veehouderijen, onderstaande waarden gehanteerd als toetswaarden die gelden ter plaatse van geurgevoelige objecten. Bij de berekening worden alleen de dieren meegenomen waarvoor een geschikte emissiefactor beschikbaar is.

Gebied	Achtergrondbelasting			Voorgroundbelasting		
	Goed	Afweegbaar	Slecht	Goed	Afweegbaar	Slecht
Woonkernen	0 – 6 ou	6 – 10 ou	>10 ou	0 – 3 ou	3 – 5 ou	>5 ou
Overgangsgebied	0 – 10 ou	10 – 14 ou	>14 ou	0 – 5 ou	5 – 8 ou	>8 ou
Buitengebied	0 – 14 ou	14 – 20 ou	>20 ou	0 – 8 ou	8 – 10 ou	>10 ou
Agrarisch ontwikkelingsgebied	0 – 14 ou	14 – 20 ou	>20 ou	0 – 8 ou	8 – 14 ou	>14 ou
Woonkernen	0 – 6 ou	6 – 10 ou	>10 ou	0 – 3 ou	3 – 5 ou	>5 ou

Artikel 3:

De gebieden als bedoeld in artikel 2 zijn weergegeven op de bij deze beleidsregel gevoegde en gewaarmerkte kaart: gebiedsindeling.

Artikel 4:

1. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij een geurgevoelig object als de geursituatie ter plaatse van het geurgevoelige object goed is volgens de tabel in artikel 2. Een nadere afweging is niet nodig.
2. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat bij een geurgevoelig object als de geursituatie ter plaatse van het geurgevoelige object afweegbaar is volgens de tabel in artikel 2. Een expliciete afweging in de ruimtelijke onderbouwing moet wel worden opgenomen.

Artikel 5:

1. Als de geursituatie gekwalificeerd is als slecht, is in beginsel geen sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.
2. Indien, met uitzondering van de toetswaarde in deze beleidsregel, de beoordeling van de overige milieu- en planologische aspecten wel positief uitvalt, kan overwogen worden om gemotiveerd van deze toetswaarde af te wijken. Bijvoorbeeld omdat er concreet zicht is op een verbetering van de achtergrondbelasting of er vanwege het gebruik weinig hinder te verwachten is of acceptabel wordt geacht. Een nadere motivering is dan wel nodig."

Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting bedoeld van die veehouderij die de hoogste geurbelasting bij het geurgevoelig object veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dicht bij het geurgevoelig object is gelegen. Ook hier wordt in eerste aanleg het emissiepunt op de grens van het bouwvlak gelegd, op kortste afstand tot de nieuwe ontwikkeling. Uitsluitend indien reeds sprake is van een overbelaste situatie, wordt de werkelijke situatie in de beoordeling betrokken.

Onder de achtergrondbelasting wordt verstaan de geurbelasting als gevolg van de werkelijke situatie van alle intensieve veehouderijen binnen een straal van 2 km rond het geurgevoelig object.

Beperking omliggende veehouderijen

De toetsing Wro omvat tevens dat moet worden onderzocht of de omliggende veehouderijen als gevolg van de nieuwe ontwikkeling niet aanvullend worden beperkt in hun bedrijfsvoering.

Indien zich tussen de nieuwe ontwikkeling en de veehouderij reeds een geurgevoelig object bevindt, zal de nieuwe ontwikkeling niet aanvullend beperkend zijn voor de bedrijfsvoering van de veehouderij. Indien dit niet het geval is, moet worden onderzocht of de veehouderij uitbreidingsmogelijkheden heeft en in hoeverre deze worden beperkt door de nieuwe ontwikkeling.

3.4 GEZONDHEID

Geitenhouderijen

Uit het RIVM Rapport 2017-0062 (Veehouderij en Gezondheid (VGO) (aanvullende studies)) komt naar voren dat omwonenden van o.a. geitenhouderijen, tot een afstand van 2 km, een grotere kans hebben op het krijgen van een longontsteking. Naar aanleiding daarvan hebben Provinciale Staten van Noord-Brabant besloten tot een moratorium op de geitenhouderij, om het uitbreiden van dierverblijven en omschakelen naar geitenhouderijen tegen te gaan.

In analogie op het bovenstaande is het gebied van 2 km rond een geitenhouderij een aandachtsgebied bij de realisatie van nieuwe geurgevoelige objecten (omgekeerde werking).

Overige veehouderijen

Het Ondersteuningsteam Veehouderijen en Volksgezondheid van het Bestuurlijk Platform Omgevingsrecht (BPO) heeft de 'Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0' opgesteld. Deze notitie haakt in op de lopende ontwikkelingen van het landelijke endotoxinetoetsingskader. Voor iedere individuele varkens- en pluimveehouderij dient bepaald te worden of de endotoxineblootstelling op zijn omgeving niet te hoog is. De Gezondheidsraad stelt dat de endotoxineblootstelling te hoog is als de advieswaarde van 30 EU/m³ wordt overschreden.

De toetsing vindt plaats met behulp van afstandscontouren, waarbij de afstand afhankelijk is van de gehouden diersoorten en de totale jaarlijkse uitstoot fijnstof (PM₁₀). Voor de varkens- en pluimveehouderijen worden de afstandscontouren als volgt bepaald:

- Vleeskuikens (variabele emissie): $y = p_1 * x^{p_2}$ ($p_1 = 6,46065585$ en $p_2 = 0,49242746$);
- Leghennen (constante emissie): $y = p_1 * x^{p_2}$ ($p_1 = 14,1291356$ en $p_2 = 0,31511434$);
- Vleesvarkens (constante emissie): $y = p_1 * \ln(x) - p_2$ ($p_1 = 60,0608184$ en $p_2 = 231,712643$).

In deze formules is y de straal van de afstandscontour en x is de PM₁₀ emissie in kg/jaar. De afstand dient gemeten te worden vanuit het dichtstbijzijnde emissiepunt van het dierenverblijf van de veehouderij tot de gevel van een gevoelig object.

Indien de nieuwe woningen niet zijn gesitueerd binnen de straal van de afstandscontour, vormt dit aspect geen beperking voor de realisatie van de nieuwe woningen.

4 BEOORDELING

Bijlage 1 geeft een overzicht van alle veehouderijen binnen een straal van 2 km rond de planlocatie met de geuremissie van de veehouderij. Een emissie van 0 OUE/s betekent dat sprake is van een veehouderij met dieren zonder emissiefactor.

4.1 WET GEURHINDER EN VEEHOUDERIJ (WGV)

Algemeen geldende vaste afstanden

De dichtstbijzijnde veehouderij betreft de veehouderij aan de Voortweg 25. De afstand van de gevel van het dierverblijf van deze veehouderij tot de grens van het plangebied bedraagt circa 450 meter.

Het plangebied is gesitueerd in een gebied dat in de “Beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016” wordt aangemerkt als woonkern. In het voorliggende onderzoek wordt er derhalve vanuit gegaan dat het plangebied is gelegen binnen de bebouwde kom. Aan de eis van 50 meter uit de Wgv wordt ruim voldaan.

Vaste afstanden voor veehouderijen met dieren zonder emissiefactor

De dichtstbij gelegen veehouderij met dieren zonder emissiefactor betreft de veehouderij aan de Delstraat 3. De afstand van het emissiepunt van deze veehouderij tot de grens van het plangebied bedraagt circa 800 meter. Het plangebied is gesitueerd binnen de bebouwde kom, er wordt voldaan aan de eis van 100 meter uit de Wgv.

Geurbelasting veehouderijen met dieren met emissiefactor

De planlocatie is gelegen binnen de bebouwde kom van de Uden. Het gebied bevindt zich in een concentratiegebied zodat een norm geldt van 3 OUE/m³. dat in de “Beleidsregel geur en ruimtelijke plannen 2016” zijn geen afwijkende grenswaarden opgenomen. Indien de berekende geurbelasting lager is dan de norm van 3 OUE/m³ staat dit de realisatie van het geurgevoelig object niet in de weg.

Binnen een straal van 2 km rond het nieuwe geurgevoelig object bevinden zich diverse intensieve veehouderijen. In het voorliggende onderzoek zijn de bepalende veehouderijen aan de Strikseweg 3 en Voortweg 25 meegenomen.

De berekeningen zijn uitgevoerd naar de grens van het plangebied van het nieuwe geurgevoelig object. Figuur 2 geeft de positie van de rekenpunten.

Figuur 2.: Planlocatie met daarin aangegeven de rekenpunten (bron: Google Maps)



De berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenprogramma V-Stacks Gebied versie 2020.1. Bijlage 2 geeft de invoergegevens van de berekeningen, bijlage 3 de rekenresultaten. Tabel 1 geeft een samenvatting van de rekenresultaten.

Tabel 1: Rekenresultaten geurbelasting intensieve veehouderijen

Rekenpunt	Strikseweg 3	Voortweg 25
Toetspunt 01	0,41	0,95
Toetspunt 02	0,36	0,97
Toetspunt 03	0,31	0,87
Toetspunt 04	0,31	0,77
Toetspunt 05	0,31	0,68
Toetspunt 06	0,31	0,59
Toetspunt 07	0,31	0,51
Toetspunt 08	0,33	0,51
Toetspunt 09	0,34	0,50
Toetspunt 10	0,35	0,47
Toetspunt 11	0,38	0,54
Toetspunt 12	0,40	0,61
Toetspunt 13	0,43	0,68
Toetspunt 14	0,42	0,78
Toetspunt 15	0,41	0,88

Uit tabel 1 blijkt dat de geurbelasting ter plaatse van de grens van het plangebied ten gevolge van de veehouderijen aan de Strikseweg 3 en de Voortweg 25 maximaal 0,43 OU_E/m³ respectievelijk 0,97 OU_E/m³ bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de eis van 3 OU_E/m³.

1.1 WET RUIMTELIJKE ORDENING

Woon- en leefklimaat

Tabel 2 geeft voor de rekenpunten op de grens van het bouwvlak de maximaal berekende voorgrondbelasting, de achtergrondbelasting en de daaruit voortvloeiende beoordeling van het woon- en leefklimaat ter plaatse van het nieuwe geurgevoelig object. De voorgrond belasting betreft de maatgevende geurbelasting uit tabel 1.

Tabel 2: Beoordeling woon- en leefklimaat

Rekenpunt	Voorgrondbelasting		Achtergrondbelasting	
	Waarde	Class.	Waarde	Class.
Toetspunt 01	0,95	Goed	1,11	Goed
Toetspunt 02	0,97	Goed	1,11	Goed
Toetspunt 03	0,87	Goed	1,03	Goed
Toetspunt 04	0,77	Goed	0,92	Goed
Toetspunt 05	0,68	Goed	0,84	Goed
Toetspunt 06	0,59	Goed	0,80	Goed
Toetspunt 07	0,51	Goed	0,77	Goed
Toetspunt 08	0,51	Goed	0,79	Goed
Toetspunt 09	0,50	Goed	0,80	Goed
Toetspunt 10	0,47	Goed	0,79	Goed
Toetspunt 11	0,54	Goed	0,82	Goed
Toetspunt 12	0,61	Goed	0,89	Goed
Toetspunt 13	0,68	Goed	0,95	Goed
Toetspunt 14	0,78	Goed	1,01	Goed
Toetspunt 15	0,88	Goed	1,06	Goed

Uit tabel 2 blijkt dat ter plaatse van de grens van het plangebied sprake is van een goed woon- en leefklimaat

Beperking omliggende veehouderijen

Tussen de veehouderijen en het plangebied bevinden zich andere woningen van derden zodat de veehouderijen niet (aanvullend) worden beperkt.

4.2 GEZONDHEID EN GEITENHOUDERIJEN

Binnen de straal van 2 km bevinden zich geen geitenhouderijen. Een nadere onderbouwing voor dit aspect is derhalve niet aan de orde.

4.3 GEZONDHEID EN VEEHOUDERIJEN

Volgens gegevens uit web bvb zijn binnen een straal van 2 km van het plangebied in totaal 21 veehouderijen aanwezig, waarvan 4 varkensveehouderijen en 2 veehouderijen met vleeskuikens.

Tabel 3 geeft een overzicht van de varkenshouderijen en veehouderijen voor vleeskuikens binnen 2 km en de daarbij behorende emissie PM₁₀, de berekende afstand (straal van de afstandscontour voor endotoxine) en de werkelijke afstand van het emissiepunt tot de grens van het plangebied.

Tabel 3: Beoordeling woon- en leefklimaat

Adres	Emissie fijnstof PM ₁₀ (kg/jaar)	Afstand endotoxine (m)	Afstand veehouderij tot plangebied (m)
Varkensveehouderijen			
Voortweg 25	129,74	60,5	475
Voortweg 29	3,57	<0	550
Strikseweg 3	161,57	73,7	1000
Canadasweg 7	3,40	<0	1700
Vleeskuikens			
Voortweg 32C	880,00	182,1	800
Looweg 10	919,98	186.1	950

Uit tabel 4 blijkt dat het plangebied niet is gesitueerd binnen de afstandscontour voor de varkensveehouderijen en de veehouderijen met vleeskuikens.

5 CONCLUSIE

Voor de realisatie van circa 130 woningen in het gebied dat wordt omsloten door de Rondweg, Erphoevenweg en de Kamille te Uden is een onderzoek geur en veehouderij uitgevoerd.

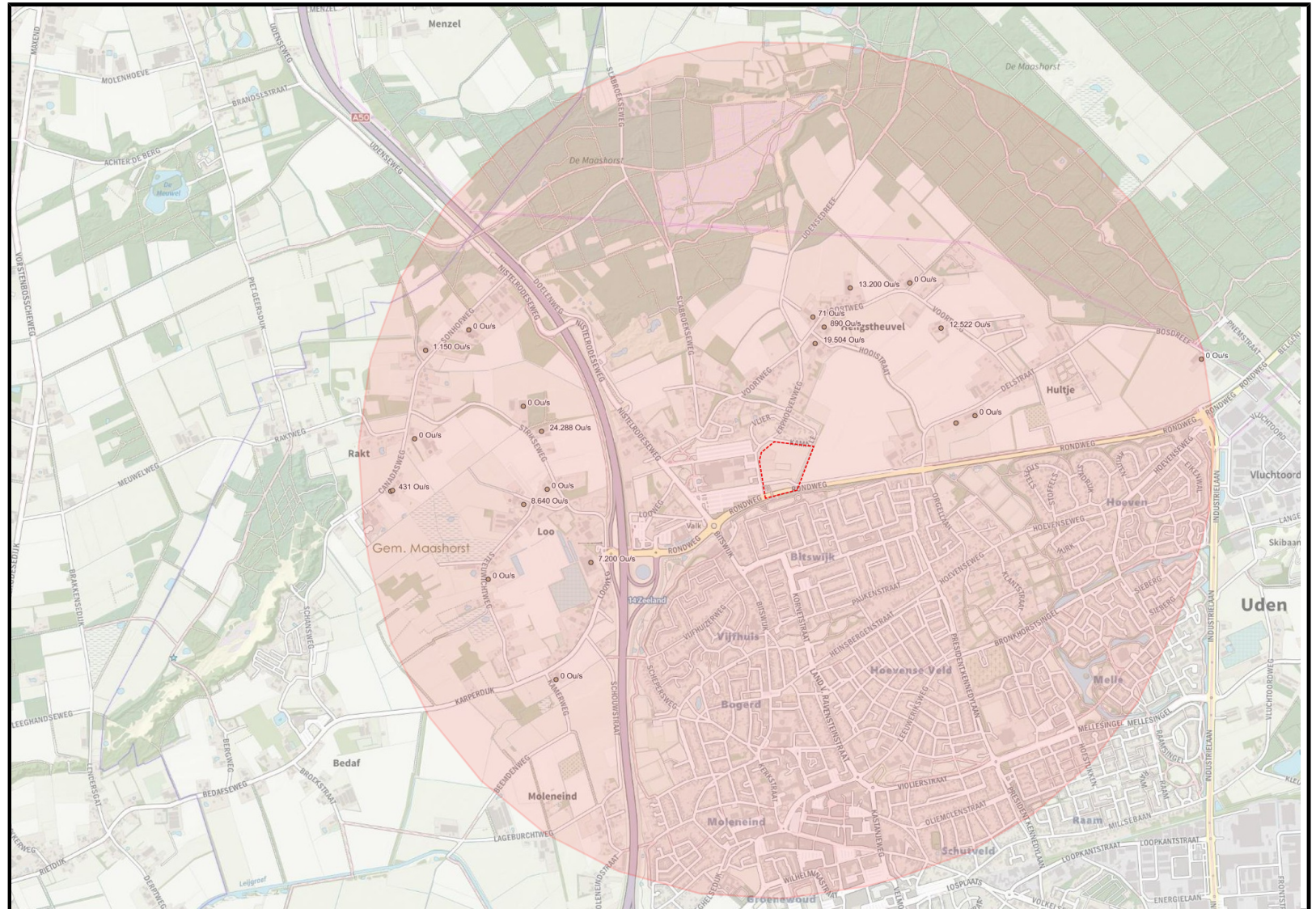
Uit het onderzoek blijkt dat voldaan kan worden aan de eisen betreffende de vaste afstanden en geurbelasting uit de Wgv.

Uit de beoordeling Wro blijkt verder dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat, dat de omliggende veehouderijen niet aanvullend beperkt worden in hun mogelijkheden en dat er geen gezondheidsbelemmeringen zijn als gevolg van geitenhouderijen, veehouderijen voor leghennen, varkensveehouderijen en pluimveehouderijen.

Bijlage 1 Veehouderijen binnen een straal van 2 km

schaal 1: 30000

0 300 600 900m



Bijlage 2 Invoergegevens berekeningen

GGO bestand

ID	X	Y	Norm	OU	Postcode	V K	Type	Adres
1	170446	409653	8				grens plangebied	Noord 1
2	170546	409638	8				grens plangebied	Noord 2
3	170649	409622	8				grens plangebied	Noordoost hoek
4	170626	409569	8				grens plangebied	Oost 1
5	170604	409520	8				grens plangebied	Oost 2
6	170583	409471	8				grens plangebied	Oost 3
7	170561	409421	8				grens plangebied	Zuidoost hoek
8	170511	409412	8				grens plangebied	Zuid 1
9	170453	409398	8				grens plangebied	Zuid 2
10	170406	409384	8				grens plangebied	Zuidwest hoek
11	170397	409441	8				grens plangebied	West 1
12	170387	409502	8				grens plangebied	West 2
13	170379	409559	8				grens plangebied	West 3
14	170389	409610	8				grens plangebied	West 4
15	170421	409636	8				grens plangebied	West 5

Bronnen Strikseweg 3

IDNR	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	gemgeelhoogte	borsteen_hoc	schoorsteen-diam	ST uitree	Evergund	EmaxVergun	Stal	Opmerkingen
1	169346	409677	6	5	0.5	4	24288	24288		Strikseweg 3

Bronnen Voortweg 25

IDNR	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	gemgeelhoogte	borsteen_hoc	schoorsteen-diam	ST uitree	Evergund	EmaxVergun	Stal	Opmerkingen
1	170637	410084	6	5	0.5	4	19504	19504		Voortweg 25

Bronnen achtergrond

IDNR	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	gemgeelhoogte	borsteen_hoc	schoorsteen-diam	ST uitree	Evergund	EmaxVergun	Stal	Opmerkingen
1	170656	410141	6	5	0.5	4	19504	19504		Voortweg 25
2	170645	410273	6	5	0.5	4	71	71		Voortweg 26
3	170701	410223	6	5	0.5	4	890	890		Voortweg 29
4	170831	410418	6	5	0.5	4	13200	13200		Voortweg 32C
5	171284	410218	6	5	0.5	4	12522	12522		Voortweg 37
6	169538	409049	6	5	0.5	4	7200	7200		Looweg 10
7	169203	409338	6	5	0.5	4	8640	8640		Steeuwichtweg 1
8	169292	409703	6	5	0.5	4	24288	24288		Strikseweg 3
9	168540	409404	6	5	0.5	4	712	712		Canadasweg 7
10	168714	410107	6	5	0.5	4	1150	1150		Sonhofweg 2
11	168549	409408	6	5	0.5	4	431	431		Canadasweg 5

Invoerscherm Strikseweg 3

SG21 - Gebied wijzigen

Naam: 20210540, ind. Strikseweg 3

Perc Rekenuren: 20 % Maximale afstand tussen receptorpunt en bron: 2 000 m

Rasterpunt Linksonder:
 Raster X: 169 200 m
 Raster Y: 409 300 m

Gebied

Raster Breedte Y: 2 000 m
 Aantal Gridpunten: 70

Raster Lengte X: 2 000 m
 Aantal Gridpunten: 70

☐ Gebruik kaart (optioneel)

Bron File Naam: D:\20210540-00 Erphoevenweg te Uden\4 adviesprogrammas\2 rekenmodellen\geur\berekeningen\Strikseweg 3\bronbestand.da ...

Receptor File Naam: D:\20210540-00 Erphoevenweg te Uden\4 adviesprogrammas\2 rekenmodellen\geur\berekeningen\GG0 bestand.dat ...

Uitvoer Directory: D:\20210540-00 Erphoevenweg te Uden\4 adviesprogrammas\2 rekenmodellen\geur\berekeningen\Strikseweg 3 ...

☐ Eigen ruwheid

Berekende ruwheid: 0.39 m Bereken ruwheid

Afbreken Bewaren

Invoerscherm Voortweg 25

SG21 - Gebied wijzigen

Naam: 20210540, ind. Voortweg 25

Perc Rekenuren: 20 %

Maximale afstand tussen receptorpunt en bron: 2 000 m

Rasterpunt Linksonder:

Raster X: 170 350 m

Raster Y: 409 300 m

Gebied

Raster Breedte Y: 1 000 m

Aantal Gridpunten: 70

Raster Lengte X: 1 000 m

Aantal Gridpunten: 70

☐ Gebruik kaart (optioneel)

Bron File Naam: O:\20210540-00 Erphoevenweg te Uden\4 adviesprogrammas\2 rekenmodellen\geur\berekeningen\Voortweg 25\bronbestand.da

Receptor File Naam: O:\20210540-00 Erphoevenweg te Uden\4 adviesprogrammas\2 rekenmodellen\geur\berekeningen\GGO bestand.dat

Uitvoer Directory: O:\20210540-00 Erphoevenweg te Uden\4 adviesprogrammas\2 rekenmodellen\geur\berekeningen\Voortweg 25

☐ Eigen ruwheid

Berekende ruwheid 0.50 m

Bereken ruwheid

Afbreken

Bewaren

Invoerscherm achtergrond

SG21 - Gebied wijzigen

Naam: 20210540 achtergrond

Perc Rekenuren: 20 %

Maximale afstand tussen receptorpunt en bron: 2 000 m

Rasterpunt Linksonder:

Raster X: 168 500 m

Raster Y: 407 500 m

Gebied

Raster Breedte Y: 4 000 m

Aantal Gridpunten: 70

Raster Lengte X: 4 000 m

Aantal Gridpunten: 70

☐ Gebruik kaart (optioneel)

Bron File Naam: O:\20210540-00 Erphoevenweg te Uden\4 adviesprogrammas\2 rekenmodellen\geur\berekeningen\Achtergrond\bronbestand.dat

Receptor File Naam: O:\20210540-00 Erphoevenweg te Uden\4 adviesprogrammas\2 rekenmodellen\geur\berekeningen\GGO bestand.dat

Uitvoer Directory: O:\20210540-00 Erphoevenweg te Uden\4 adviesprogrammas\2 rekenmodellen\geur\berekeningen\Achtergrond

☐ Eigen ruwheid

Berekende ruwheid 0.49 m

Bereken ruwheid

Afbreken

Bewaren

Bijlage 3 Rekenresultaten



samen onze omgeving creëren

Resultaten Strikseweg 3

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend					
RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]	
1	170446	409653	8.00	0.41	
2	170546	409638	8.00	0.36	
3	170649	409622	8.00	0.31	
4	170626	409569	8.00	0.31	
5	170604	409520	8.00	0.31	
6	170583	409471	8.00	0.31	
7	170561	409421	8.00	0.31	
8	170511	409412	8.00	0.33	
9	170453	409398	8.00	0.34	
10	170406	409384	8.00	0.35	
11	170397	409441	8.00	0.38	
12	170387	409502	8.00	0.40	
13	170379	409559	8.00	0.43	
14	170389	409610	8.00	0.42	
15	170421	409636	8.00	0.41	

Resultaten Voortweg 25

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend					
RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]	
1	170446	409653	8.00	0.95	
2	170546	409638	8.00	0.97	
3	170649	409622	8.00	0.87	
4	170626	409569	8.00	0.77	
5	170604	409520	8.00	0.68	
6	170583	409471	8.00	0.59	
7	170561	409421	8.00	0.51	
8	170511	409412	8.00	0.51	
9	170453	409398	8.00	0.50	
10	170406	409384	8.00	0.47	
11	170397	409441	8.00	0.54	
12	170387	409502	8.00	0.61	
13	170379	409559	8.00	0.68	
14	170389	409610	8.00	0.78	
15	170421	409636	8.00	0.88	

Resultaten achtergrond

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend					
RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]	
1	170446	409653	8.00	1.11	
2	170546	409638	8.00	1.11	
3	170649	409622	8.00	1.03	
4	170626	409569	8.00	0.92	
5	170604	409520	8.00	0.84	
6	170583	409471	8.00	0.80	
7	170561	409421	8.00	0.77	

/	170561	409421	8.00	0.77
8	170511	409412	8.00	0.79
9	170453	409398	8.00	0.80
10	170406	409384	8.00	0.79
11	170397	409441	8.00	0.82
12	170387	409502	8.00	0.89
13	170379	409559	8.00	0.95
14	170389	409610	8.00	1.01
15	170421	409636	8.00	1.06