

**Rapportage geurhinder
Omgekeerde werking en leefklimaat**

Hoefpad ongenummerd
Uitwijk

Juni 2015



Titel : Rapportage geurhinder
Omgekeerde werking en leefklimaat
Hoefpad ong.

Gemeente : Uitwijk

Opdrachtgever: Dhr. Van Herwijnen

Auteur : Femke Savelkouls
Buro Kours

Concept : 12 januari 2015

Definitief : 10 juni 2015

- INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	6
1.1 AANLEIDING EN DOEL	6
1.2 INITIATIEFOMSCHRIJVING.....	6
1.3 DOEL GEURONDERZOEK	7
2. TOETSINGSKADER.....	9
2.1 NATIONAAL BELEID.....	9
2.1.1 GEURHINDER AFKOMSTIG VAN VEEHOUDERIJEN	9
2.2 GEMEENTELIJK GEURBELEID.....	10
3. ONDERZOEKSRESULTATEN	11
3.1 AANPAK.....	11
3.2 BEPERKING OMLIGGENDE VEEHOUDERIJEN	12
3.3 WOON- EN VERBLIJFSKLIMAAT.....	13
4. CONCLUSIE.....	16
BIJLAGE	17
INVOERGEGEVENS BEREKENING VOORGRONDBELASTING (V- STACKS VERGUNNING) HOEFPAD 13 OP HOEFPAD 9	18
INVOERGEGEVENS BEREKENING VOORGRONDBELASTING (V- STACKS VERGUNNING) MAXIMALE UITBREIDINGSMOGELIJKHEDEN HOEFPAD 13 OP HOEFPAD 9.....	20
INVOERGEGEVENS BEREKENING VOORGRONDBELASTING EN BRONBESTAND (VSTACKS- GEBIED).....	22
INVOERGEGEVENS BEREKENING ACHTERGRONDBELASTING EN BRONBESTAND (V- STACKS GEBIED).....	25

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Door initiatiefnemer is een verzoek ingediend bij de gemeente Woudrichem voor medewerking aan woningbouw op het agrarische perceel aan het Hoefpad ong. te Uitwijk. Een gedeelte van het huidige agrarische perceel krijgt een woonbestemming. Binnen het perceel zullen ten hoogste twee woningen worden opgericht. Het aantal woningen is afhankelijk van de hindercontouren van omliggende bedrijven. De gemeente vraagt om inzichtelijk te maken of de voorgenomen bestemmingswijziging past binnen de kaders van de geldende wetgeving voor geurhinder afkomstig van veehouderijen.

Sinds 1 januari 2007 vormt de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) het toetsingskader voor vergunningverlening voor geuruitstoot afkomstig van veehouderijen. Indirect vormt de Wgv hiermee tevens het toetsingskader binnen de ruimtelijke ordening voor het tot stand komen van nieuwe geurgevoelige objecten. Sinds 1 januari 2013 is het gewijzigde Activiteitenbesluit in werking getreden. Met deze wijziging zijn een aantal agrarische activiteiten onder de werking van het Activiteitenbesluit komen te vallen. Voor type- C inrichtingen blijft de Wgv het toetsingskader.

Doordat woningbouw leidt tot de oprichting van een nieuw geurgevoelig object dient aangetoond te worden dat door de planontwikkeling:

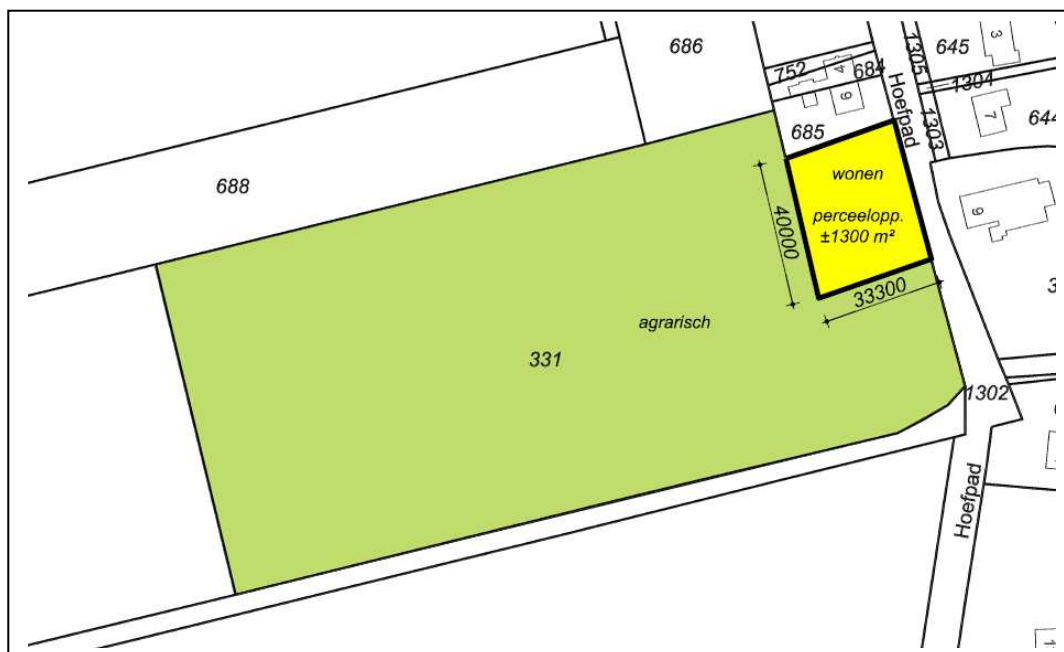
- niet binnen de rechten van omliggende agrarische bedrijven wordt getreden;
- er ter plaatse van woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Om woningbouw mogelijk te maken, dient aan beide voorwaarden te worden voldaan.

1.2 Initiatiefomschrijving

De planlocatie aan het Hoefpad ongenummerd bevindt zich binnen de bebouwde kom van Uitwijk. Het perceel is bestemd als een agrarisch perceel en is in de huidige situatie onbebouwd. Initiatiefnemer is voornemens om op de locatie een tweetal woningen te realiseren. Op de volgende pagina is de nieuwe situatie weergegeven.

Om woningbouw mogelijk te maken is een wijziging van de huidige agrarische bestemming naar een woonbestemming noodzakelijk. Eén van de voorwaarden voor een bestemmingswijziging is dat de nieuwe situatie vanuit het oogpunt van geurhinder inpasbaar is.



Figuur 1. Nieuwe situatie (Struik & Partners 2014)

1.3 Doel geuronderzoek

Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogen geen milieuoverlast veroorzaken of beperkingen opleveren voor omliggende bedrijven. Dit heet een 'goede ruimtelijke ordening'. Voor de uitstoot van geur bij veehouderijen wordt in dit kader getoetst of er sprake is van een 'aanvaardbare' geurbelasting door veehouderijen.

Woningen in de omgeving van een veehouderij mogen niet bovenmatig aan geurhinder worden blootgesteld. Tegelijkertijd kan het niet zo zijn dat door het toevoegen van een nieuwe woning een naastgelegen veehouderij in de problemen komt. Voor de geuruitstoot van een veehouderij zijn geuremissienormen per gebied vastgesteld. Deze normen geven de maximaal toelaatbare geuremissie van een veehouderij aan: de zogenaamde voorgrondbelasting van een bedrijf.

Het woon- en leefklimaat is echter niet volledig afhankelijk van de uitstoot van individuele en direct omliggende bedrijven. Als de geurbelasting van individuele bedrijven op een gebied aan de emissienormen voldoet, wil dit niet zeggen dat de totale geurbelasting in het gebied ook voldoet. Ook de in het gebied aanwezige (cumulatieve) geurbelasting dient te worden bepaald. Dit is de zogenaamde achtergrondbelasting van een gebied. De voorgrondbelasting en achtergrondbelasting samen bepalen het woon- en leefklimaat.

Door het RIVM is de relatie tussen geurbelasting, geurhinder en milieukwaliteit onderzocht. Op basis van deze dosis- effect relatie is voor geurhinder beoordeeld bij welke geurbelasting er sprake kan zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (bijlage 6 en 7 Handreiking Wgv 2007). Deze relatie staat weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1 : Relatie tussen hinder en geurbelasting VROM 2007b

Achtergrondbelasting (ou _E /m ³ als 98-percentiel)	Voorgrondbelasting (ou _E /m ³ als 98-percentiel)	Mogelijke kans op geurhinder ¹⁴	Beoordeling leefkli- maat
1-3	<1,5	<5	Zeer goed
4-8	1,5-3	5-10	Goed
9-13	4-6	10-15	Redelijk goed
14-20	7-10	15-20	Matig
21-28	11-14	20-25	Tamelijk slecht
29-38	14-19	25-30	slecht
39-50	20-25	30-35	Zeer slecht
51-65	25-32	35-40	Extreem slecht

Door middel van voorliggend geuronderzoek is voor het plangebied berekend of er sprake kan zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hiervoor zijn de voorgrondbelasting van individuele omliggende bedrijven en de achtergrondbelasting van alle bedrijven in de omgeving bepaald.

2. TOETSINGSKADER

2.1 Nationaal beleid

Bij bedrijfsactiviteiten van een veehouderij komt geur vrij. Voor de geuremissie afkomstig uit dierenverblijven van veehouderijen geldt sinds 2007 het toetsingskader van de Wet geurhinder en veehouderij. Centraal in de Wgv staat het bereiken van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat'. Sinds 2013 zijn een aantal algemene voorschriften voor veehouderijen opgenomen in het Activiteitenbesluit. Het RIVM heeft richtlijnen opgesteld waarmee via de berekende geurbelasting van een gebied en het percentage geurgehinderden uitspraken worden gedaan over de waarde van het leefklimaat.

2.1.1 Geurhinder afkomstig van veehouderijen

Via de Wet geurhinder en veehouderij en het Activiteitenbesluit worden mensen beschermd tegen geurhinder afkomstig van dierenverblijven van veehouderijen. De voorschriften ten opzichte van geurhinder afkomstig van veehouderijen zijn opgenomen in paragraaf 3.5.8 van het Activiteitenbesluit en paragraaf 3.5.8 van de Activiteitenregeling. Voor type- C inrichtingen blijft de Wgv het toetsingskader.

De geurwetgeving voor veehouderijen legt via de '*omgekeerde werking*' een directe relatie tussen ruimtelijke ordening en milieuzones rondom een agrarisch bedrijf. Voor een goede ruimtelijke ordening dienen niet alleen burgers te worden beschermd tegen geurhinder afkomstig van een veehouderij, maar kunnen tevens geen nieuwe geurgevoelige objecten worden opgericht binnen de vergunde rechten van een veehouderij.

Via de geurwetgeving worden geurgevoelige objecten beschermd. Volgens artikel 1 van de Wgv wordt hieronder verstaan:

'Gebouw, bestemd voor en blijkens van aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt.'

De geurwetgeving hanteert afstandsnormen uitgedrukt in Europese odour units per m³ lucht (OUE/m³). Er wordt onderscheid gemaakt tussen dieren waarvoor in bijlage 1 van de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) een geuremissiefactor is vastgesteld en dieren zonder geuremissiefactor.

Voor dieren waarvoor een geuremissiefactor is opgenomen in de Rgv wordt de geurhinder beoordeeld conform artikel 3 eerste lid Wgv of 3.115 lid 1 Activiteitenbesluit.

Tabel 2 : Maximaal toegestane geurbelasting volgens Wgv/ Activiteitenbesluit

Plaats geurgevoelig object	Maximaal toegestane geurbelasting
Concentratiegebied, binnen bebouwde kom	3,0 OUE/m ³
Concentratiegebied, buiten bebouwde kom	14,0 OUE/m ³
Niet- concentratiegebied, binnen bebouwde kom	2,0 OUE/m ³
Niet- concentratiegebied, buiten bebouwde kom	8,0 OUE/m ³

Voor veehouderijen waar dieren worden gehouden waarvoor binnen de ministeriële regeling geen geuremissiefactor is vastgesteld, gelden vaste afstanden tot geurgevoelige objecten.

Volgens Artikel 3.117 lid 1 Activiteitenbesluit bedraagt de afstand tussen de buitenzijde van een geurgevoelig object en de buitenzijde van een dierenverblijf van een veehouderij:

- *Ten minste 100 meter indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, en*
- *Ten minste 50 meter indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen.*

Volgens Artikel 4, eerste lid Wgv bedraagt de afstand tussen de buitenzijde van een geurgevoelig object en een veehouderij:

- *Ten minste 100 meter indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, en*
- *Ten minste 50 meter indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen.*

Volgens artikel 5, eerste lid Wgv bedraagt de afstand tussen de buitenzijde van een dierenverblijf van een veehouderij en een geurgevoelig object:

- a. ten minste 50 meter indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, en*
- b. ten minste 25 meter indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen.*

Volgens artikel 3.118 lid 1 Activiteitenbesluit/ artikel 6, lid 3 Wgv kan de gemeente middels een verordening voor een deel van het grondgebied afwijken van de vaste afstanden uit artikel 4, lid 1 Wgv of artikel 3.117 lid 1 Activiteitenbesluit, mits de afstand tussen veehouderij en geurgevoelig object:

- a. ten minste 50 meter bedraagt indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, en*
- b. ten minste 25 meter bedraagt indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen.*

2.2 Gemeentelijk geurbeleid

De gemeenteraad is bevoegd om op grond van de Wgv per gemeentelijke verordening andere geurnormen en/ of andere vaste afstanden voor een gebied vast te stellen (artikel 6 Wgv). De standaard geurnormen voor de maximale geurbelasting zoals opgenomen in artikel 3, lid 1 en artikel 6 lid 3 Wgv/ 3.119 lid 1 en 3.115 lid 1 Activiteitenbesluit geven de maximale bandbreedte aan.

Op basis van een gebiedsvisie kan een gemeenteraad afwegen om op delen van haar grondgebied af te wijken van de standaard normen en/ of afstanden uit de Wgv en het Activiteitenbesluit. Deze normen worden vastgelegd binnen een gemeentelijke geurverordening en onderbouwd in een gebiedsvisie.

De gemeente Woudrichem heeft op 30 september 2014 de Geurverordening en gebiedsvisie Woudrichem vastgesteld.

Middels de verordening zijn op grond van artikel 6 Wgv, voor een aantal veehouderijen met dieren zonder geuremissiefactor andere minimum vaste afstanden vastgesteld. Voor onder meer de veehouderij aan het Hoefpad 13 is hierdoor de vaste minimale afstand teruggebracht van 100 naar 50 meter.

3. ONDERZOEKSRESULTATEN

3.1 Aanpak

In overeenstemming met de Ministeriele regeling geurhinder en veehouderij is de invloed van omliggende veehouderijen op het plangebied bepaald met behulp van het verspreidingsmodel V-Stacks gebied (V-2010.1). Voor het bepalen van de huidige geurbelasting van individuele veehouderijen op omliggende geurgevoelige objecten is gebruik gemaakt van het verspreidingsmodel V-Stacks vergunningen (V-2010.1). Op basis van het aantal dieren per stal, de geuremissiefactor per dier en het huisvestingssysteem is de geuremissie per bedrijf berekend.

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de in het Bestand Veehouderijen Brabant (BvB) gepubliceerde beschikkingen. Datum van opname is 12 april 2014.

De veehouderij aan Hoefpad 13 (melkvee, paarden, vleeskalveren) bevindt zich op een afstand van ca. 58 meter van de planlocatie. De afstand is gemeten vanaf de hoek van het bouwblok van de veehouderij tot aan de hoek van het gekozen bouwblok van de planlocatie. De veehouderij aan het Hoefpad ongenummerd beschikt over een vergunning uit 2010 voor het houden van 290 melk- en kalfkoeien, 244 stuks vrouwelijk jongvee, 145 vleeskalveren tot 8 mnd., 2 paarden en 1 paard in opfok. De bijbehorende vergunde geuremissie bedraagt 5162 OUE.

Het bedrijfsgebouw/ bedrijfswoning van het tuinbouwbedrijf aan het Hoefpad 9 is in de huidige situatie het meest nabij gelegen geurgevoelige object. Deze bevindt zich op een afstand van ca. 56 meter van de veehouderij. Deze afstand is gemeten vanaf de hoek van het gebouw tot aan het bouwblok van de veehouderij.

De achtergrondemissie voor het plangebied is bepaald op basis van de gegevens van alle agrarische bedrijven binnen een omtrek van 2 km van de planlocatie.

De geurbelasting is berekend op 5 ontvangerpunten (immissiepunten). Een viertal immissiepunten is bepaald op de rand van het nieuwe bouwblok. Eén immissiepunt is gekozen ter hoogte van het midden van het bouwblok (punt 4). Zie tevens onderstaande figuur.



Figuur 2. Verdeling immissiepunten planlocatie

3.2 Beperking omliggende veehouderijen

Door woningbouw is volgens de Wet geurhinder en veehouderij sprake van de oprichting van een nieuw geurgevoelig object.

Door het ontwikkelen van woningen op de planlocatie wordt een nieuw geurgevoelig object toegevoegd. De enige veehouderij in de directe omgeving van de planlocatie is het agrarische bedrijf aan het Hoefpad 13 (melkvee, vleeskalveren en paarden). Binnen de bedrijfsvoering worden dieren gehouden waarvoor vaste afstanden gelden en dieren waarvoor een emissiecontour dient te worden berekend. De afstand tussen de hoek van het bouwblok van de veehouderij aan het Hoefpad 13 en de woninglocatie aan het Hoefpad ongenummerd is circa 58 meter.

Hoefpad 13 vaste afstand

Volgens de gemeentelijke geurverordening dient de afstand tussen een veehouderij, waar dieren worden gehouden waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld, en een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom minimaal 50 meter te bedragen.

Aangezien de afstand tussen de veehouderij en de bouwblokgrens van de planlocatie al ca. 58 meter bedraagt, wordt aan deze voorwaarde voldaan.

Binnen een straal van 100 meter van het plangebied bevinden zich geen overige veehouderijen.

Hoefpad 13 berekende voorgrondbelasting

De veehouderij aan het Hoefpad 13 heeft een vergunning voor het houden van 145 vleeskalveren. Voor vleeskalveren zijn conform artikel 3 lid 1 Wgv geuremissiefactoren vastgesteld. Het bedrijfsgebouw/ bedrijfswoning aan het Hoefpad 9 is in de huidige situatie het meest nabij gelegen geurgevoelige object voor het bedrijf. Voor de uitbreidingsmogelijkheden van de veehouderij aan het Hoefpad 13 is het hoveniersbedrijf aan het Hoefpad 9 maatgevend.

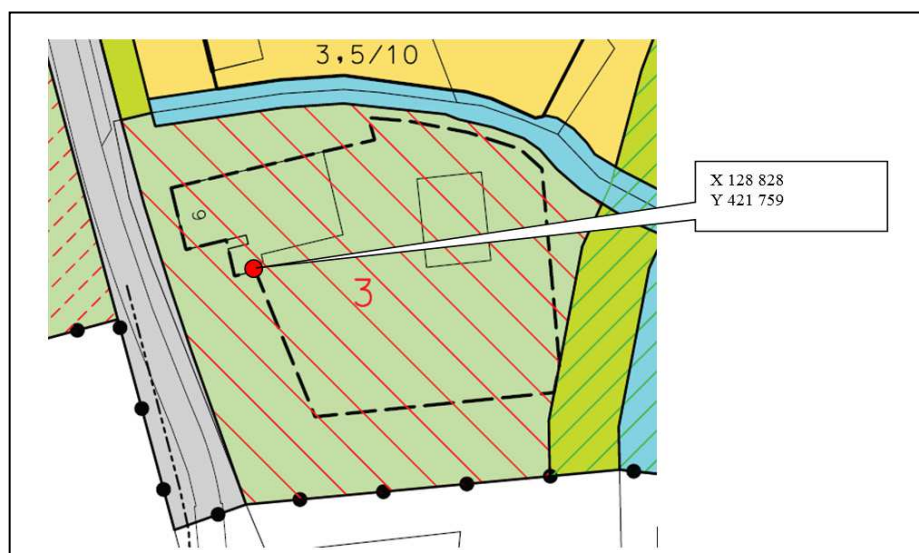
Door woningbouw op de planlocatie worden omliggende veehouderijen niet verder in uitbreidingsmogelijkheden beperkt.

3.3 Woon- en verblijfsklimaat

Voor het bepalen van het woon- en leefklimaat is de achtergrondconcentratie van alle veehouderijen in een straal van 2 kilometer om de planlocatie berekend. Voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is ook de voorgrondbelasting van belang. Voor de meest nabij gelegen veehouderijen waar dieren worden gehouden waarvoor een emissiefactor is vastgesteld, is de voorgrondbelasting op het plangebied bepaald.

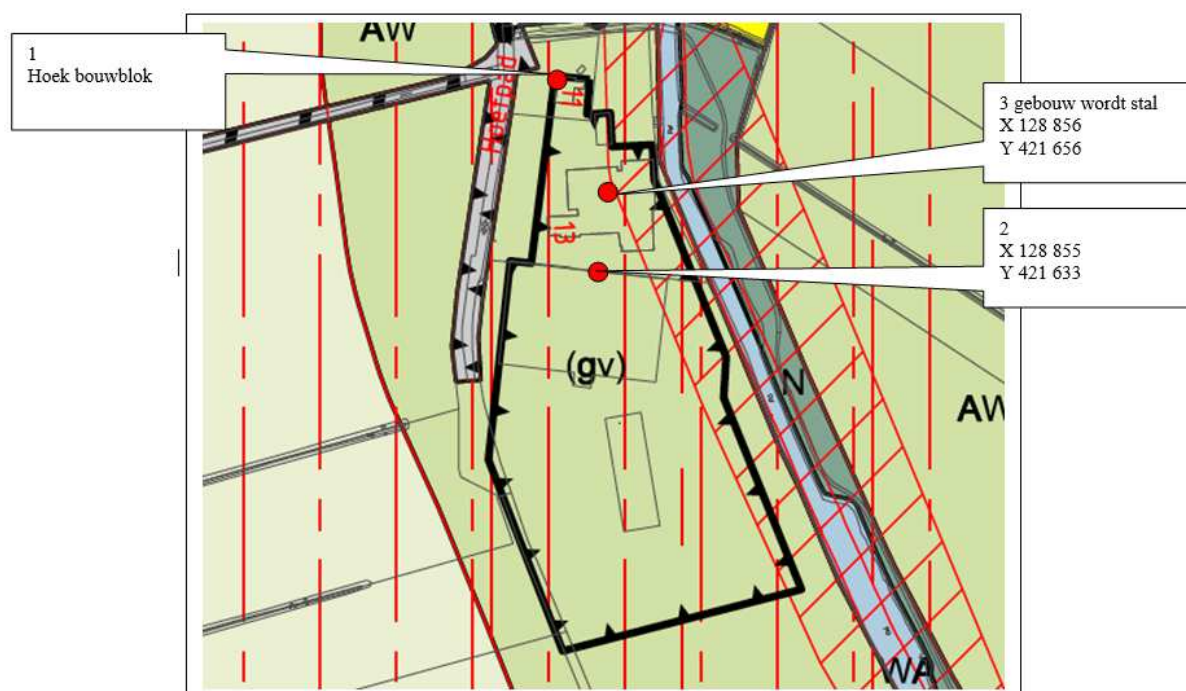
Op 16 april 2014 is een geurberekening uitgevoerd met V-Stacks vergunningen naar de huidige geurbelasting op de bedrijfsruimte aan het Hoefpad 9.

Zie tevens onderstaande figuur.



Figuur 3. Immissiepunt bedrijf Hoefstraat 9

Bij deze berekening is uitgegaan van de werkelijke emissiepunten van de veehouderij aan het Hoefpad 13. Zie tevens onderstaande figuur, punt 2. Uit de berekening blijkt dat in de huidige situatie geen sprake is van een overbelaste situatie. De resultaten van de berekening zijn opgenomen in de bijlage.



Figuur 4. Emissiepunten veehouderij Hoefstraat 13

Uit de berekening met V-Stacks vergunning blijkt dat wanneer het bedrijf aan het Hoefpad 13 binnen de wettelijke mogelijkheden (artikel 3.115 lid 1 Activiteitenbesluit) maximaal uitbreidt, de gehele vergunde emissie ter hoogte van het noordelijke bedrijfsgebouw zal komen liggen (punt 3 bovenstaande figuur).

Met behulp van V-Stacks gebied is de voorgrondbelasting op het plangebied berekend. De voorgrondbelasting van het Hoefpad 13 voor de maximale uitbreidingsmogelijkheden op de ontvangerpunten in het plangebied is weergegeven in onderstaande tabel. De brongegevens zijn weergegeven in de bijlage. De geurbelasting op de gekozen ontvangerpunten binnen het plangebied bedraagt tussen de 1,6 en 3,0 OUE.

Tabel 3 : Maximale geurbelasting plangebied Hoefpad 13 (voorgrondbelasting)

	X Coördinaat	Y Coördinaat	Geurbelasting [OUE/m ³]
ontvangerpunt 1	128 768	421 782	1,576
ontvangerpunt 2	128 777	421 744	2,178
ontvangerpunt 3	128 798	421 792	1,851
ontvangerpunt 4	128 788	421 770	1,952
ontvangerpunt 5	128 809	421 751	3,017

De achtergrondconcentratie voor het plangebied voor geurhinder afkomstig van veehouderijen binnen een straal van 2 kilometer is berekend met behulp van V-Stacks gebied. De brongegevens zijn weergegeven in de bijlage. De berekeningsresultaten zijn weergegeven in onderstaande tabel. Uit deze resultaten blijkt dat de achtergrondbelasting op de gekozen ontvangerpunten binnen het plangebied tussen de 1,8 en 2,5 OUE bedraagt.

Tabel 4 : Achtergrondbelasting 2 km plangebied

	X Coördinaat	Y Coördinaat	Geurbelasting [OUE/m ³]
ontvangerpunt 1	128 768	421 782	1,802
ontvangerpunt 2	128 777	421 744	2,157
ontvangerpunt 3	128 798	421 792	1,838
ontvangerpunt 4	128 788	421 770	1,999
ontvangerpunt 5	128 809	421 751	2,549

De voorgrondbelasting en achtergrondconcentratie samen bepalen het te verwachten geurhinderpercentage voor het plangebied.

Tabel 5 : Relatie tussen hinder en geurbelasting VROM 2007b

Achtergrondbelasting (ou _E /m ³ als 98-percentiel)	Voorgrondbelasting (ou _E /m ³ als 98-percentiel)	Mogelijke kans op geurhinder ¹⁴	Beoordeling leefklimaat
1-3	<1,5	<5	Zeer goed
4-8	1,5-3	5-10	Goed
9-13	4-6	10-15	Redelijk goed
14-20	7-10	15-20	Matig
21-28	11-14	20-25	Tamelijk slecht
29-38	14-19	25-30	slecht
39-50	20-25	30-35	Zeer slecht
51-65	25-32	35-40	Extreem slecht

Op basis van bovenstaande relatietabel is met een geurbelasting van maximaal 3,0 OUE(voorgrond) en 2,5 OUE (achtergrond) ter hoogte van het plangebied sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (beoordeeld als 'Goed').

4. CONCLUSIE

Door woningbouw worden er volgens geurwetgeving (Wgv en Activiteitenbesluit) nieuwe geurgevoelige objecten opgericht. Voor het toevoegen van een nieuw geurgevoelig object dient bij vergunningverlening te worden getoetst of:

- er binnen de vergunde rechten van omliggende veehouderijen wordt getreden;
- er ter hoogte van de planlocatie sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

In de directe omgeving van het plangebied bevindt zich één veehouderij op de locatie Hoefpad 13. Binnen dit bedrijf zijn dieren vergund waarvoor op basis van de Wgv een vaste afstand geldt en er zijn dieren vergund waarvoor een geuremissiecontour dient te worden bepaald.

Met betrekking tot de vergunde rechten van omliggende veehouderijen blijkt dat:

- Voldaan wordt aan de minimale vaste afstand van 50 meter tussen een dierenverblijf behorende bij een veehouderij en een geurgevoelig object;
- Het bedrijfsgebouw behorende bij het hoveniersbedrijf aan het Hoefpad 9 ligt in de huidige situatie dicht bij het veehouderijbedrijf aan het Hoefpad 13 dan de planlocatie. De beoogde woningbouw vormt geen verdere belemmering voor de uitbreidingsmogelijkheden van deze veehouderij.

Ter hoogte van de planlocatie is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ('Goed') doordat uit berekeningen blijkt dat:

- De voorgrondbelasting bij de huidige maximale planologische uitbreidingsmogelijkheden voor de veehouderij aan het Hoefpad 13 ter hoogte van de ontvangerpunten van het plangebied tussen de 1,6 en 3,0 OUE bedraagt
- De achtergrondbelasting afkomstig van veehouderijbedrijven binnen een straal van 2 kilometer van de planlocatie bedraagt op de ontvangerpunten tussen de 1,8 en 2,5 OUE.

Op het gebied van geur zijn er geen belemmeringen voor de ontwikkeling van het plangebied tot woningbouwlocatie.

BIJLAGE

**Invoergegevens berekening voorgrondbelasting (V- Stacks
vergunning) Hoefpad 13 op Hoefpad 9**

Naam van de berekening: Hoefpad 13 op bedrijf Hoefpad 9
Gemaakt op: 18-04-2014 14:23:55
Rekentijd: 0:00:02
Naam van het bedrijf: Herwijnen Hoefpad 13

Berekende ruwheid: 0,17 m
Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	13496	128 855	421 633	6,0	6,0	0,50	4,00	5 162

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	bedrijf hoefpad 9	128 828	421 759	3,0	2,3

**Invoergegevens berekening voorgrondbelasting (V- Stacks
vergunning) maximale uitbreidingsmogelijkheden Hoefpad 13 op
Hoefpad 9**

Naam van de berekening: Hoefpad 13 maximaal op Hoefpad 9

Gemaakt op: 18-04-2014 14:30:59

Rekentijd: 0:00:03

Naam van het bedrijf: Herwijnen Hoefpad 13

Berekende ruwheid: 0,17 m

Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	13496	128 856	421 656	6,0	6,0	0,50	4,00	5 162

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	bedrijf hoefpad 9	128 828	421 759	3,0	3,0

**Invoergegevens berekening voorgrondbelasting en bronbestand
(Vstacks-gebied)**

Hoefpad 13 op planlocatie

Bronbestand

IDNR	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemgebhoogete	EP-diameter	EP-uittree	Evergund	EmaxVergun	Gemeente	Straat	Huisnummer	Postcode	Plaats
13496	128856	421656	6	6	0.5	4	5162	5162	Woudrichem	Hoefpad	13	4288JJ	UITWIJK

Resultaat

	Cumulatieve geur belasting op receptorpunten, zoals berekend		
Receptor	X- coördinaat	Y- coördinaat	Geurbelasting [OU/m3]
1	128768.0	421782.0	1.576
2	128777.0	421744.0	2.178
3	128798.0	421792.0	1.851
4	128788.0	421770.0	1.952
5	128809.0	421751.0	3.017

Invoervenster

SG21 - Gebied wijzigen

Naam:

Meteo Station:

Perc Rekenuren: %

Maximale afstand tussen receptorpunt en bron: m

4

Rasterpunt Linksonder:

Raster X: m

Raster Y: m

Raster Lengte X: m

Aantal Gridpunten:

Raster Breedte Y: m

Aantal Gridpunten:

☒ Gebruik kaart (optioneel)

Kaart File Naam:

Bron File Naam:

Receptor File Naam:

Uitvoer Directory:

☐ Eigen ruwheid

Berekende ruwheid: m

**Invoergegevens berekening achtergrondbelasting en bronbestand
(V- Stacks gebied)**

Bronbestand

IDNR	X_COORDINAAT	Y_COORDINAAT	EP-hoogte	gemgebhoogte	EP-diameter	EP-uittree	Evergund	EmaxVergun	Gemeente	Straat	Huisnummer	Postcode	Plaats
33639	128855	421633	6	6	0.5	4	5162	5162	Woudrichem	Hoefpad	13	4288JJ	UITWIJK
33640	128208	421970	6	6	0.5	4	26640	26640	Woudrichem	Poortweg	7	4288JL	UITWIJK
300595	130294	422056	6	6	0.5	4	2134	2134	Woudrichem		0	4283HZ	
33636	128083	420397	6	6	0.5	4	624	624	Woudrichem	Waardhuizenseweg	13A	4287LT	WAARDHUIZEN
300596	128993	420168	6	6	0.5	4	5392	5392	Woudrichem	Broekgraaf	10A	4286LW	ALMKERK
33571	128549	423520	6	6	0.5	4	25432	25432	Woudrichem	Hazenkamp	1	4284VV	RIJSWIJK NB
33568	128962	423554	6	6	0.5	4	1139	1139	Woudrichem	Veldweg	23A	4284VR	RIJSWIJK NB
300635	129282	423496	6	6	0.5	4	234	234	Woudrichem	Veldweg	23B	4284VR	RIJSWIJK NB
33564	129686	420197	6	6	0.5	4	546	546	Woudrichem	Eendenveld	6	4283HV	GIESSEN
33561	130823	421681	6	6	0.5	4	546	546	Woudrichem	Industrieweg	1A	4283GX	GIESSEN
300625	130293	420291	6	6	0.5	4	3984	3984	Woudrichem	Eendenveld	13A	4283HV	GIESSEN

Resultaat

	Cumulatieve geurbelasting, zoals berekend		
Receptoren	X-coördinaat	Y- coördinaat	Geurbelasting [OU/m3]
1	128768.0	421782.0	1.802
2	128777.0	421744.0	2.157
3	128798.0	421792.0	1.838
4	128788.0	421770.0	1.999
5	128809.0	421751.0	2.549

Invoervenster

SG21 - Gebied wijzigen

Naam: Herwijnen Hoefpad achtergrond

Meteo Station: Schiphol

Perc Rekenuren: 20 %

Maximale afstand tussen receptorpunt en bron: 2 000 m

3

Rasterpunt Linksonder:
Raster X: 126 788 m
Raster Y: 419 770 m

Raster Lengte X: 4 000 m
Aantal Gridpunten: 41

Raster Breedte Y: 4 000 m
Aantal Gridpunten: 41

☒ Gebruik kaart (optioneel)

Kaart File Naam: ...

Bron File Naam: C:\Users\Femke Savelkous\Documents\klanten\struik & partners\012 waardhuize ...

Receptor File Naam: C:\Users\Femke Savelkous\Documents\klanten\struik & partners\012 waardhuize ...

Uitvoer Directory: C:\Users\Femke Savelkous\Documents\klanten\struik & partners\012 waardhuize ...

☐ Eigen ruwheid

Berekende ruwheid 0.21 m

Bereken ruwheid

Afbreken Bewaren