



blauw

GEURONDERZOEK PONYSTAL MANAGE JOLA HOEVE TE HEILOO

Geurimmissieconcentraties op nabijgelegen plangebied

Rapportnummer: BL2015.7746.01-V02

3-2-2016



GEURONDERZOEK PONYSTAL MANAGE JOLA HOEVE TE HEILOO

Geurimmissieconcentraties op nabijgelegen plangebied

Rapportnummer: BL2015.7746.01-V02
3-2-2016

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	LIGGING INRICHTING EN GEURGEVOELIGE LOCATIES	4
3.	AFWEGINGSKADER AANVAARDBAAR HINDERNIVEAU	6
4	EMISSIONSCHATTING.....	8
5	MODELBEREKENINGEN	9
5.	CONCLUSIES	10
6	LITERATUURLIJST	11
	BIJLAGEN	12
A	REKENJOURNAALS MODELBEREKENING.....	13
	VERANTWOORDING	15

1 INLEIDING

Buro Blauw heeft in opdracht van Amante een geuronderzoek uitgevoerd om de geurbelasting te berekenen die een ponystal veroorzaakt bij het nieuw te ontwikkelen plangebied Hoogelaan – Oosterzijweg te Heiloo. Het betreft de ponymanage Jola Hoeve , gelegen aan de Kennemerstraatweg 652A in Heiloo.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de ruimtelijke planvorming. In het onderzoek wordt nagegaan of in het plangebied sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat t.a.v. de geur afkomstig van de pony manage.

Op basis van kengetallen is de emissie van de ponystal vastgesteld. Vervolgens is met een verspreidingsberekening de geurbelasting van de ponystal berekend. De berekende geurbelasting is vergeleken met de hindergrens zoals die in het landelijk beleid wordt genoemd.

In hoofdstuk 2 wordt de situatie beschreven. In hoofdstuk 3 wordt een afwegingskader voor het aanvaardbaar hinderniveau gegeven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 de emissieschatting gegeven en wordt de geurbelasting berekend. Tenslotte wordt de conclusie van het onderzoek in hoofdstuk 5 gegeven.

2 LIGGING INRICHTING EN GEURGEVOELIGE LOCATIES

De pony manage is gevestigd aan de Kennemerstraatweg 652A in Heiloo. Dit is in de directe omgeving van het plangebied Hoogelaan – Oosterzijweg. De meest nabij gelegen bestaande woning ligt naast de manage op nr. 652B. In figuur 2.1 staat de ligging van de manage (Jolahoeve), de bestaande woningen aan de Kennemerstraatweg en het plangebied (PI-1 t.m PI-5). Tevens staan de emissiepunten in de figuur. Het betreft de posities "ponystal" en "mestopslag".



Figuur 2.1 Ligging van de pony manage Jola Hoeve, de ponystal de mestopslag, de omliggende bestaande woningen en het plangebied Hoogelaan – Oosterzijweg (PI-1-5)

In tabel 2.1 staan de afstanden van de geurbronnen van de Jola Hoeve tot bestaande en nieuw geplande geurgevoelige objecten, zoals weergegeven in figuur 2.1.

Tabel 2.1 Afstand van bestaande en nieuw geplande geurgevoelige objecten tot de geurbronnen van de Jola Hoeve

Geurgevoelige bestemming		Afstand [m] tot	
Straat	Huisnummer	Stal	Mestopslag
Kennemerstraatweg	652c	39	61
Kennemerstraatweg	652d	37	64
Kennemerstraatweg	654	41	74
Kennemerstraatweg	656	47	82
Kennemerstraatweg	407	118	120
Kennemerstraatweg	409	114	118
Kennemerstraatweg	411	110	116
Kennemerstraatweg	413	106	116
Kennemerstraatweg	415	96	109
Plangebied - positie	PI-1	29	52
Plangebied - positie	PI-2	63	66
Plangebied - positie	PI-3	105	99
Plangebied - positie	PI-4	88	120
Plangebied - positie	PI-5	73	85

Uit de figuur volgt dat m.u.v. planpositie PI-1 het plangebied ligt op meer dan 50m afstand van de geurbronnen van de Jola Hoeve. Ook liggen bestaande woningen dichterbij de bronnen van de Jola Hoeve dan het plangebied.

Geursituatie

De milieuvergunning van het bedrijf is verleend op 10 januari 1997. De vergunning is verleend voor het houden van 14 pony's. In de vergunning is vermeld dat gelet op de kleinschaligheid van de activiteiten en de afstand tot geurgevoelige objecten de kans op geurhinder gering geacht wordt.

De inrichting bestaat o.a. uit een ponystal, een mestopslag en een wei¹. De relevante geurbronnen op de inrichting zijn de ponystal en de mestopslag. De mestopslag zal worden overdekt en naar de verst mogelijke positie t.o.v. het plangebied worden verplaatst. Bij de manage worden 14 pony's gehouden, waarvan er 7 's-avonds en 's-nachts op stal staan. Deze stal wordt via de staldeur natuurlijk geventileerd. De stal heeft een nokhoogte van 4m.

Bij controlebezoeken in de periode 2011-2013 uitgevoerd door de Milieudienst Regio Alkmaar zijn geen klachten over geuroverlast geconstateerd.

¹ De afstanden en toelaatbare geurimmissie in de Wet geurhinder en veehouderij hebben betrekking op de dierverblijven en niet op het houden van dieren in de buitenlucht

3. AFWEGINGSKADER AANVAARDBAAR HINDERNIVEAU

Volgens de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) gelden voor diercategorieën (bijvoorbeeld paarden) waarvoor per dier geen geuremissie is vastgesteld minimale afstanden tussen dierverblijven en geurgevoelige objecten. Tussen een veehouderij en een geurgevoelig object gelden de volgende afstanden: binnen de bebouwde kom 100 meter en buiten de bebouwde kom 50 meter. De gemeenteraad is bevoegd de bovengenoemde voorgeschreven afstanden te halveren of te verdubbelen. De voorgenoemde afstanden worden gemeten vanuit het emissiepunt van het dierenverblijf en de buitenkant van een geurgevoelig object. Als een stal open ramen en deuren heeft, gelden deze punten als emissiepunten.

Bouwen binnen de geldende afstanden is wel mogelijk. De gemeente zal in het geval bij gewenste nieuwbouw binnen die afstanden moeten aantonen (door middel van een gebiedsvisie) dat er binnen die afstand toch sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Voor diercategorieën waarvoor wel een geuremissie per dier is vastgesteld, geldt binnen de bebouwde kom – voor niet concentratiegebieden – een maximale geurconcentratie van $2 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98 percentiel. Buiten de bebouwde kom geldt een maximale geurconcentratie van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ als 98 percentiel. De gemeente Heiloo heeft geen eigen geurverordening ten aanzien van veehouderijen vastgesteld, waarmee bovenstaand aanvaardbaar hinderniveau van toepassing is op deze situatie.

Indien uitgegaan wordt van een niet agrarische geurbron wordt het aanvaardbaar hinderniveau vastgesteld op basis van de "Handleiding geur"(1). Volgens deze handleiding zijn activiteiten geurrelevant (groep 1 en 2 bedrijven) wanneer geur van de bedrijfsactiviteiten buiten de inrichting waarneembaar kan zijn. In hoofdstuk 3 van de Handleiding wordt het stappenplan beschreven voor de vergunningverlening en het opstellen van Maatwerkvoorschriften aan bedrijven. Een van de stappen is het beoordelen of sprake is van een geurrelevante activiteit. Hierbij wordt als voorbeeld verwezen naar de aanpak in de provincie Zuid-Holland. Dit voorbeeld staat in bijlage 10.2 van de Handleiding Geur. De provincie Zuid-Holland hanteert een geuremissie van $0,5 \cdot 10^6 \text{ ou}_E/\text{u}$ als criterium of een activiteit geurrelevant is of niet. Hetzelfde criterium kan ook toegepast worden voor het beoordelen van het woon- en leefklimaat t.a.v. geur in het kader van de ruimtelijke ordening. Activiteiten met een geuremissie kleiner dan $0,5 \cdot 10^6 \text{ ou}_E/\text{u}$ zijn niet geurrelevant en hebben een verwaarloosbare invloed op het woon- en leefklimaat in de omgeving van het bedrijf. De pony manage behoort in principe tot geurrelevante bedrijven, tenzij de geuremissie lager is dan $0,5 \cdot 10^6 \text{ ou}_E/\text{u}$.

Als sprake is van een geurrelevante activiteit moet het aanvaardbaar hinderniveau vastgesteld worden door het lokaal bevoegde gezag. De gemeente Heiloo heeft geen geurbeleid. De provincie Noord-Holland heeft wel een geurbeleid vastgesteld (2). In dit geurbeleid hebben Gedeputeerde staten van Noord-Holland grenswaarden voor het aanvaardbaar hinderniveau voor bestaande en nieuwe geurrelevante bedrijven vastgesteld. De grenswaarden voor nieuwe activiteiten staan in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Grenswaarden voor de hedonisch gewogen geurbelasting voor nieuwe geurrelevante activiteiten

nieuwe activiteit	98-percentiel	99,9-percentiel
	grenswaarde	grenswaarde
soort object	$ou_E(H)/m^3$	$ou_E(H)/m^3$
Geurgevoelig	0,5	2
minder geurgevoelig	1	4
overige geurgevoelig	10	40

Hierbij is de hedonisch gewogen geurconcentratie berekend op basis van de hedonisch gecorrigeerde geuremissie. DE hedonisch gecorrigeerde geuremissie is gelijk aan de geuremissie van een bron gedeeld door de geurconcentratie met een hedonische waarde van -1^2 . De geurconcentratie met een hedonische waarde van -1 van mest is gelijk aan $1 \text{ } ou_E/m^3$ (3).

Wanneer geen hedonische waarde bekend is, kan aan $0,5 \text{ } ou_E/m^3$ als 98-percentiel worden getoetst; voor concentraties lager dan deze waarde wordt doorgaans geen hinder verwacht (4).

² hedonische waarde: waardering van de aard van de geur, uitgedrukt in een referentieschaal lopend van +4 (uiterst aangenaam) tot -4 (uiterst onaangenaam) volgens de NTA 9065

4 EMISSIESCHATTING

De emissie van de ponystal en de mestopslag zijn berekend door gebruik te maken van kengetallen. De kengetallen worden gebaseerd op geurmetingen aan een paardenmanege, uitgevoerd door PRA Odournet(4). Het kental voor de stal bedraagt $0,033 \cdot 10^6$ ouE/paard/u. Het kengetal voor de mestopslag bedraagt $0,028 \cdot 10^6$ ouE/m²/u.

Bij de pony manage Jola Hoeve worden maximaal 14 pony's gehouden, waarvan er 7 's-avonds en 's-nachts op stal staan. De geuremissie vanuit de stal bedraagt dan $7 \cdot 0,033 \cdot 10^6$ ouE/u = $0,23 \cdot 10^6$ ouE/u. Deze geuremissie vindt het hele jaar door plaats van 19:00u tot 8:00u (13 u/d). Dit komt overeen met een emissietijd per jaar van 4745u. De hedonisch gewogen geuremissie volgens het geurbeleid van de provincie Noord-Holland is ook gelijk aan $= 0,23 \cdot 10^6$ ouE(H)/u. Dit omdat dat de geurconcentratie met een hedonische waarde van -1gelijk is aan 1 ouE/m³.

De afmetingen van de mestopslag zijn 2,7*4,3*1,5m. Het oppervlak van de mestopslag bedraagt dus $2,7 \cdot 4,3 = 11,6$ m². De geuremissie van de onafgedekte mestopslag bedraagt dan $11,6 \cdot 0,028 \cdot 10^6 = 0,32 \cdot 10^6$ ouE/u. De emissiereductie door het afdekken van de mestopslag is minimaal 50% (<http://www.infomil.nl/onderwerpen/landbouw-tuinbouw/systematiek/begrip-inrichting-0/@96584/ammoniak-geur-opslag/>). De geuremissie van de afgedekte mestopslag bedraagt dus $0,16 \cdot 10^6$ ouE/u. Deze emissie vindt het hele jaar gedurende 8.760 u/j plaats. De hedonisch gewogen geuremissie volgens het geurbeleid van de provincie Noord-Holland is ook gelijk aan $= 0,16 \cdot 10^6$ ouE(H)/u. Dit omdat dat de geurconcentratie met een hedonische waarde van -1gelijk is aan 1 ouE/m³. Door het afdekken van de mestopslag wordt hinder veroorzaakt door vliegen eveneens effectief bestreden.

Volgens de Handleiding geur kan de geur uit de ponystal en de mestopslag als niet geurrelevant gekarakteriseerd worden omdat de totale geuremissie van beide bronnen kleiner is dan $0,5$ ouE/m³* 10^6 ouE/u. Toch zal in dit rapport de geurbelasting berekend worden die de ponystal en de mestopslag veroorzaken bij de omliggende bestaande woningen en in het plangebied.

5 MODELBEREKENINGEN

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met het Nieuw Nationaal Model (NNM), waarbij gebruik gemaakt is van het softwarepakket GeoMilieu Stacks-G versie 2015.1 release mei 2015. De invoergegevens voor het NNM bestaan uit brongegevens (geuremissie en emissieduur) en omgevingskenmerken. De bronnen voor emissie van geur zijn aangegeven in Amersfoortse coördinaten (=Rijksdriehoeks coördinaten).

Als ruwheidslengte is 0,61 meter ingevoerd, zoals berekend door het model. De emissie van de stal is als puntbron op halve stalhoogte (2m) gemodelleerd. Hiervoor is gekozen omdat de geuremissie diffuus via geopende staldeuren plaatsvindt. De berekenings-journaals van de verspreidingsberekening staan in bijlage A.

In tabel 5.1 staan de berekende geurconcentraties bij de bestaande en nieuw geplande geurgevoelige objecten (woningen).

Tabel 5.1 Berekende geurconcentraties bij bestaande en nieuwe geurgevoelige objecten rondom manage Jola Hoeve te Heilo

Toetspunt	Coördinaten [m]		Geurconcentratie [ouE/m ³]	
	X	Y	98-percentiel	99,9-percentiel
Kennermerstaatweg 652c	108592	511255	0,17	0,59
Kennermerstaatweg 652d	108590	511246	0,19	0,63
Kennermerstaatweg 654	108584	511233	0,18	0,58
Kennermerstaatweg 656	108580	511225	0,15	0,49
Kennermerstaatweg 407	108551	511327	0,03	0,11
Kennermerstaatweg 409	108547	511318	0,03	0,12
Kennermerstaatweg 411	108546	511311	0,03	0,12
Kennermerstaatweg 413	108543	511302	0,03	0,13
Kennermerstaatweg 415	108546	511289	0,04	0,15
Plangebied positie 1	108640	511212	0,3	0,88
Plangebied positie 2	108680	511204	0,08	0,28
Plangebied positie 3	108723	511195	0,03	0,12
Plangebied positie 4	108620	511147	0,04	0,15
Plangebied positie 5	108675	511181	0,06	0,23

Uit de tabel blijkt dat de berekende geurconcentratie bij alle bestaande en nieuw geplande woningen lager is dan 0,5 ouE/m³ als 98 percentiel. Hierbij is volgens de Handleiding geur sprake van een verwaarloosbare geurbelasting. Ook is de geurconcentratie bij alle bestaande en nieuw geplande woningen lager is dan 2 ouE/m³ als 98 percentiel. Waarmee voldaan wordt aan het algemene toetsingskader volgens de Wet geurhinder en veehouderij. Tot slot wordt voldaan aan het geurbeleid van de provincie Noord-Holland, zoals weergegeven in tabel 3.1.

De berekende geurconcentraties liggen ver onder de genoemde normstellingen. Een eventuele toename van het aantal dieren bij de Jola Hoeve wordt niet belemmerd door de realisatie van woningen in het plangebied.

5. CONCLUSIES

Buro Blauw heeft in opdracht van Amante een geuronderzoek uitgevoerd om de geurbelasting van door pony manage Jola Hoeve op het woningbouwproject Hoogelaan – Oosterzijweg te Heiloo te kwantificeren. De pony manage Jola Hoeve is gevestigd aan de de Kennemerstraatweg 652A in Heiloo. Uit het onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- De geuremissie van de ponystal bedraagt $0,23 \cdot 10^6$ ouE/u. Deze geuremissie vindt dagelijks plaats tussen 19:00u en 8:00u. De geuremissie van de mestopslag bedraagt $0,16 \cdot 10^6$ ouE/u. Deze geuremissie vindt het gehele jaar gedurende 8760 u/j plaats.
De maximale geurconcentratie bij omliggende bestaande en nieuwe woningen is kleiner dan $0,5$ ouE/m³ als 98 percentiel. Volgens de Handleiding geur van Agenschap.nl is hierbij sprake van een verwaarloosbare geurbelasting.
- De berekende geurconcentratie bij bestaande en nieuw geplande woningen is lager dan de algemeen geldende toetswaarde voor het aanvaardbaar hinderniveau volgens de Wet geurhinder en veehouderij van 2 ouE/m³ als 98-percentiel.
- De berekende geurconcentratie bij bestaande en nieuw geplande woningen is lager dan het door de provincie Noord-Holland vastgestelde aanvaardbaar hinderniveau .
- Een eventuele toename van het aantal dieren bij de Jola Hoeve wordt niet belemmerd door de realisatie van woningen in het plangebied.

6 LITERATUURLIJST

1. **Yntsma, R.** *Handleiding geur; bepalen van het aanvaardbaar hinderniveau van industrie en bedrijven (niet veehouderijen)*. sl : Agentschap NL, 28 juni 2012. KIE12-036.
2. **Gedeputeerde Staten van Noord-Holland.** *Vaststelling beleidsregel beoordeling geurhinder inrichtingen Noord-Holland*. 12 november 2014.
3. **PRA Odournet.** ROBM09D1.
4. **InfoMil.** Geur - Bijlage 8 Interpretatie van het rijksbeleid. *infomil.nl*. [Online] Ministerie van Infrastructuur en Milieu. <http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/geur/handleiding-geur/interpretatie/>.
5. **Cirera, G.** *Geuronderzoek voor manege Van der Voort nabij plangebied Eikelenburg te Rijswijk*. sl : PRA Odournet, 2010. BOWA09A1.

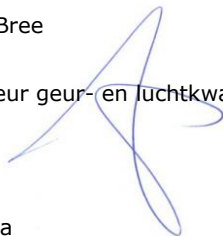
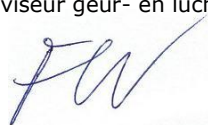
BIJLAGEN

A REKENJOURNAALS MODELBEREKENING

applicatie	computerprogramma	STACKS+ VERSIE 2015.1	
	release datum	Release 29 mei 2015	
	versie PreSRM tool	15.100	
			1-2-2016 11:56
datum berekening	starttijd berekening (datum/tijd)		
receptorpunten (rijksdriehoek)	totaal aantal receptorpunten		15
	regematig grid	Onbekend	
	aantal gridpunten horizontaal	Nvt	
	aantal gridpunten vertikaal	Nvt	
	meest westelijke punt (X-coord.)		108543
	meest oostelijke punt (X-coord.)		108723
	meest zuidelijke punt (Y-coord.)		511148
	meest noordelijke punt (Y-coord.)		511328
	naam receptorpunten bestand	points.dat	
	receptorhoogte (m)	1.50	
meteorologie	meteo-dataset	uit PreSRM	
	begindatum en tijdstip	1995 1 1 1	
	einddatum en tijdstip	2004 12 31 24	
	X-coördinaat (m)		108626
	Y-coördinaat (m)		511235
terreinruwheid	monte-carlo percentage (%)	100.0	
	ruwheidslengte (m)	0.61	
	bron ruwheidslengte PreSRM (ja/nee)	Ja	
	ruwheidslengte bepaald in gebied		
	X-coord. links onder		107000
	Y-coord. links onder		510000
	X-coord. rechts boven		110000
	Y-coord. rechts boven		513000
stofgegevens	component	Geur	
	toetsjaar		1995
	ozon correctie (ja/nee)	Nvt	
	percentielen berekend (ja/nee)	Ja	
	middelingstijd percentielen (uur)		1
	depositie berekend	Nee	
	eigen achtergrondconcentratie gebruikt	Nee	
bronnen	aantal bronnen		1
zeezoutcorrectie (voor PM10)	concentratie (ug/m3)	Nvt	
	overschrijdingsdagen	Nvt	

Administratie		Broncoördinaten [m]		Schoorsteen gegevens [m]		
bronnummer	bronnaam	X	Y	hoogte	inw. diameter	uitw. diameter
1	Stal	108626	511236	2.0	1.00	1.10
2.	Mestopslag	108652	511264	1.5	0.20	0.30
Rookgas parameters				Emissie	Duur	
snelheid [m/s]	Temperatuur [K]	Debiet [Nm ³ /s]	Warmte-inhoud [MW}	[ou _E /s]	[u/j]	
0.0	285.0	0.010	0.00	64.0	4749	Random
1.7	285.0	0.050	0.00	46.0	8760	

VERANTWOORDING

Rapporttitel	GEURONDERZOEK PONYSTAL MANAGE JOLA HOEVE TE HEILOO
Subtitel	Geurimmissieconcentraties op nabijgelegen plangebied
Rapportnummer	BL2015.7746.01-V02
	Deze versie vervangt eventueel eerder uitgebrachte versies in zijn geheel
Trefwoorden	Geur, pony manage, nieuwbouwwijk
Opdrachtgever	Amante Vastgoed
Adres	
Contactpersoon	
Uitvoerder(s)	Ir. Frans de Bree
Auteur	Ir. Frans de Bree
Functie auteur	Senior adviseur geur- en luchtkwaliteit
Paraaf auteur	
Controleur	Ir. F.C. Wijma
Functie controleur	Adviseur geur- en luchtkwaliteit
Paraaf controleur	
Datum	3-2-2016



Nude 54 – 6702 DN Wageningen
telefoon 0317 466699 – fax 0317 426111
email info@buroblauw.nl – internet www.buroblauw.nl