



blauw

**GEURBELASTING VAN VEEHOUDERIJEN OP EEN NIEUWBOUWLOCATIE AAN
DE RINGELPOEL TE WOUDENBERG**

Onderzoek "omgekeerde werking" in het kader van de Wgv

Rapportnummer: BL2012_6254_01-V01
25 mei 2012

**GEURBELASTING VAN VEEHOUDERIJEN OP EEN NIEUWBOUWLOCATIE AAN
DE RINGELPOEL TE WOUDENBERG**

Onderzoek "omgekeerde werking" in het kader van de Wgv

Rapportnummer: BL2012_6254_01-V01
25 mei 2012

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
2. WET GEURHINDER EN VEEHOUDERIJ	4
3. OMSCHRIJVING VAN DE SITUATIE	5
4. VERSPREIDINGSBEREKENINGEN	7
5. CONCLUSIES	9
BIBLIOGRAFIE.....	10
VERANTWOORDING	11

1. INLEIDING

Buro Blauw heeft met V-STACKS Gebied verspreidingsberekeningen uitgevoerd om de geurbelasting van veehouderijen op een nieuwbouwlocatie aan de Ringelpoel te Woudenberg (gemeente Woudenberg) te kwantificeren.

Het voornemen is om een woning aan de Ringelpoel te bouwen. Het doel van dit onderzoek is een toetsing in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv).

In deze rapportage wordt eerst een samenvatting van de Wgv gegeven. Hierna wordt een korte beschrijving van de situatie gegeven. In hoofdstuk 4 worden de verspreidingsberekeningen gepresenteerd. Tenslotte wordt de conclusie van het onderzoek gegeven.

2. WET GEURHINDER EN VEEHOUDERIJ

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader bij vergunningverlening voor geur veroorzaakt door dierenverblijven van veehouderijen. De Wgv biedt de mogelijkheid om andere dan de wettelijke normen te stellen, mits dit gewenst is vanwege de geursituatie. Voor het berekenen van de geursituatie wordt gebruikt gemaakt van het verspreidingsmodel V-STACKS.

De Wgv stelt één landsdekkend beoordelingskader met een indeling in twee categorieën. Voor diercategorieën waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld, wordt deze waarde uitgedrukt in een ten hoogste toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object. Voor de andere diercategorieën is die waarde een wettelijk vastgestelde afstand die ten minste moet worden aangehouden. De gemeenteraad is bevoegd lokale afwegingen te maken omtrent de te accepteren geurbelasting en in afwijking van de ten hoogste toegestane geurbelasting een andere waarde of een andere afstand te stellen. Bij deze afweging moet rekening gehouden worden met de ligging van het bedrijf. Onderscheid wordt gemaakt tussen bestemmingen buiten de bebouwde kom of binnen de bebouwde kom. Tevens wordt rekening gehouden of het bedrijf in een concentratiegebied of in een niet-concentratiegebied ligt.

In tabel 2.1 worden voor de onderscheiden gebieden de wettelijke waarden (dik gedrukt) gegeven, deze waarden worden in Artikel 3 van de Wgv genoemd. Deze waarden zijn geplaatst tussen de bijbehorende boven- en benedengrenswaarden die in Artikel 6 van de Wgv worden genoemd.

Tabel 2.1. Grenswaarden van de geurbelasting in $\text{ou}_\text{E}/\text{m}^3$ als 98-percentiel

Plaats	Niet-concentratiegebied	Concentratiegebied
Binnen bebouwde kom	$0,1 \geq \mathbf{2,0} \leq 8,0$	$0,1 \geq \mathbf{3,0} \leq 14,0$
Buiten bebouwde kom	$2,0 \geq \mathbf{8,0} \leq 20,0$	$3,0 \geq \mathbf{14,0} \leq 35,0$

In afwijking met bovengenoemde grenswaarden bedraagt de afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object dat onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij binnen de bebouwde kom ten minste 100 meter en buiten de bebouwde kom ten minste 50 meter.

Voor diercategorieën (bijvoorbeeld melkkoeien) waarvoor per dier geen geuremissie per dier is vastgesteld, gelden tussen een veehouderij en een geurgevoelig object 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.

3. OMSCHRIJVING VAN DE SITUATIE

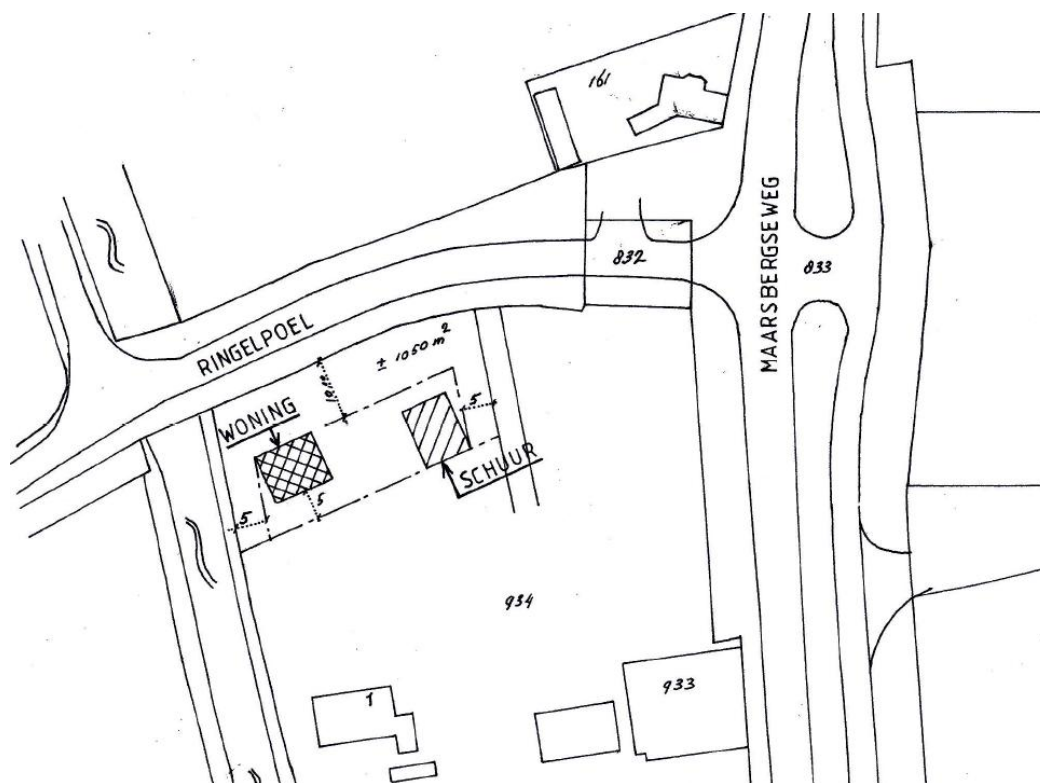
Het voornemen is om aan de Ringelpoel in Woudenberg een woning te bouwen. In de omgeving van de te bouwen woning liggen veehouderijen die relevant zijn en die dieren houden waarvoor in de Wet geurhinder en veehouderij (Wvg) geuremissie factoren zijn vastgesteld. In de berekeningen zijn alle veehouderijen binnen een straal van 1500 meter meegenomen. De veehouderij aan de Rottegatsteeg 3 te Maarsbergen is ook in de berekeningen opgenomen, deze veehouderij ligt op 1520 meter afstand. Binnen een straal van 2 kilometer rond de nieuwbouwlocatie ligt geen enkele veehouderij die een groter geuremissie heeft dan de veehouderij aan de Rottegatsteeg 3. In de berekeningen zijn dus alle relevante veehouderijen opgenomen. In tabel 3.1 worden de emissies op basis van de geuremissiefactoren van de veehouderijen gegeven. In de tabel worden ook de emissiehoogtes, gebouwhoogtes schoorsteen diameters en uittredesnelheden van de emissiepunten gegeven.

De gegevens van de veehouderij aan de Maarsbergseweg 67 zijn afkomstig uit de milieuvergunning van de betreffende veehouderij. De overige gegevens zijn afkomstig van het Bestand VeehouderijBedrijven⁽¹⁾ (BVB).

Tabel 3.1. Geuremissies per veehouderij

Adres emissiepunt	X	Y	Emissie- hoogte [m]	Gebouw- hoogte [m]	Schoor- steen- diameter [m]	Uittree- snelheid [m/s]	Emissie [ou _E /s]
Maarsb.weg 67, stal ABC	156648	453716	4	4	1,4	5,1	4700
Maarsb.weg 67, stal D	156602	453693	6	4	0,6	5,4	2009
Maarsb.weg 67, stal E	156621	453705	4,8	3,5	0,6	3,4	2246
Maarsb.weg 67, stal F1	156612	453583	3,5	4	0,5	4	446
Maarsb.weg 67, stal G	156671	453658	7,1	4,4	2,1	3,2	13661
Maarsb.weg 67, stal H	156808	453708	9,5	5,9	2,1	7,1	16704
Maarsb.weg 67, stal F2	156619	453681	3,5	4	0,5	4	446
Maarsb.weg 67, stal F3	156628	453601	3,5	4	0,5	4	446
Maarsb.weg 67, stal F4	156637	453678	3,5	4	0,5	4	446
Slappedel 12	156138	454516	6	6	0,5	4	9570
Maarsbergseweg 49	156664	454039	6	6	0,5	4	3002
Slappedel 36	156300	453909	6	6	0,5	4	14789
Ringelpoel 17	156204	453395	6	6	0,5	4	2822
Ringelpoel 27	156112	453265	6	6	0,5	4	37429
Griftdijk 4	156812	452985	6	6	0,5	4	12038
Griftdijk 3	157490	452558	6	6	0,5	4	380
Rottegatsteeg 3	157493	452513	6	6	0,5	4	30341

In figuur 3.1 wordt een schets van de nieuw te bouwen woning gegeven.



Figuur 3.1. Schets van de nieuwbouwlocatie

In tabel 3.2 worden enige relevante toetsingspunten gegeven.

Tabel 3.2. Toetsingspunten nieuwbouwlocatie

Nr.	Soort locatie	Ligging	X-coördinaat	Y-coördinaat
A	Hoekpunt woning	Noordwest hoek	156434	453620
B	Hoekpunt woning	Zuidwest hoek	156437	453612
C	Hoekpunt woning	Noordoost hoek	156443	453624
D	Hoekpunt woning	Zuidoost hoek	156446	453617
E	Hoekpunt perceel	Noordwest hoek	156428	453628
F	Hoekpunt perceel	Zuidwest hoek	156432	453605
G	Hoekpunt perceel	Noordoost hoek	156471	453644
H	Hoekpunt perceel	Zuidoost hoek	156475	453623

Voor het beoordelen van de ruimtelijke plannen moet een toets op de "omgekeerde werking" van de Wgv worden uitgevoerd. Voor een goede ruimtelijke onderbouwing zal ook de cumulatieve geurbelasting inzichtelijk moeten zijn.

Woudenberg ligt het "Concentratiegebied Oost" en heeft geen eigen gebiedsvisie voor de gebied rond de nieuwbouwlocatie vastgesteld. Omdat geen gebiedsvisie is vastgesteld gelden de grenswaarde uit de Wgv. De grenswaarde bedraagt 14,0 ou_E/m³ buiten de bebouwde kom en 3,0 ou_E/m³ binnen de bebouwde kom. De nieuwbouw zal getoetst moeten worden aan 14,0 ou_E/m³.

4. VERSPREIDINGSBEREKENINGEN

De berekeningen zijn uitgevoerd met V-STACKS Vergunningen Versie 2010.1. Voor de "omgekeerde werking" kunnen berekeningen zowel met V-Stacks Vergunningen als met V-Stacks Gebied worden uitgevoerd ⁽²⁾. Voor de invoergegevens zijn de gegevens uit tabel 3.1 gebruikt. Omdat de veehouderij aan de Maarsbergseweg 67 op korte afstand van de nieuwbouwlocatie ligt zijn de gegevens van deze veehouderij gedetailleerd ingevoerd, hierdoor wordt een juiste geurbelasting op de nieuw te bouwen woning berekend.

In tabel 4.2 worden de uitkomsten van de berekeningen gegeven. De locaties waarop de berekening zijn uitgevoerd zijn de hoekpunten van de nieuwbouwlocatie zoals die in tabel 3.2 (in kapitalen) zijn gegeven. De concentraties op de hoekpunten van het perceel zijn ter illustratie gegeven.

Er zijn in totaal tien berekeningen uitgevoerd: negen berekeningen voor de individuele situaties van de veehouderijen en één berekening voor de cumulatieve situatie.

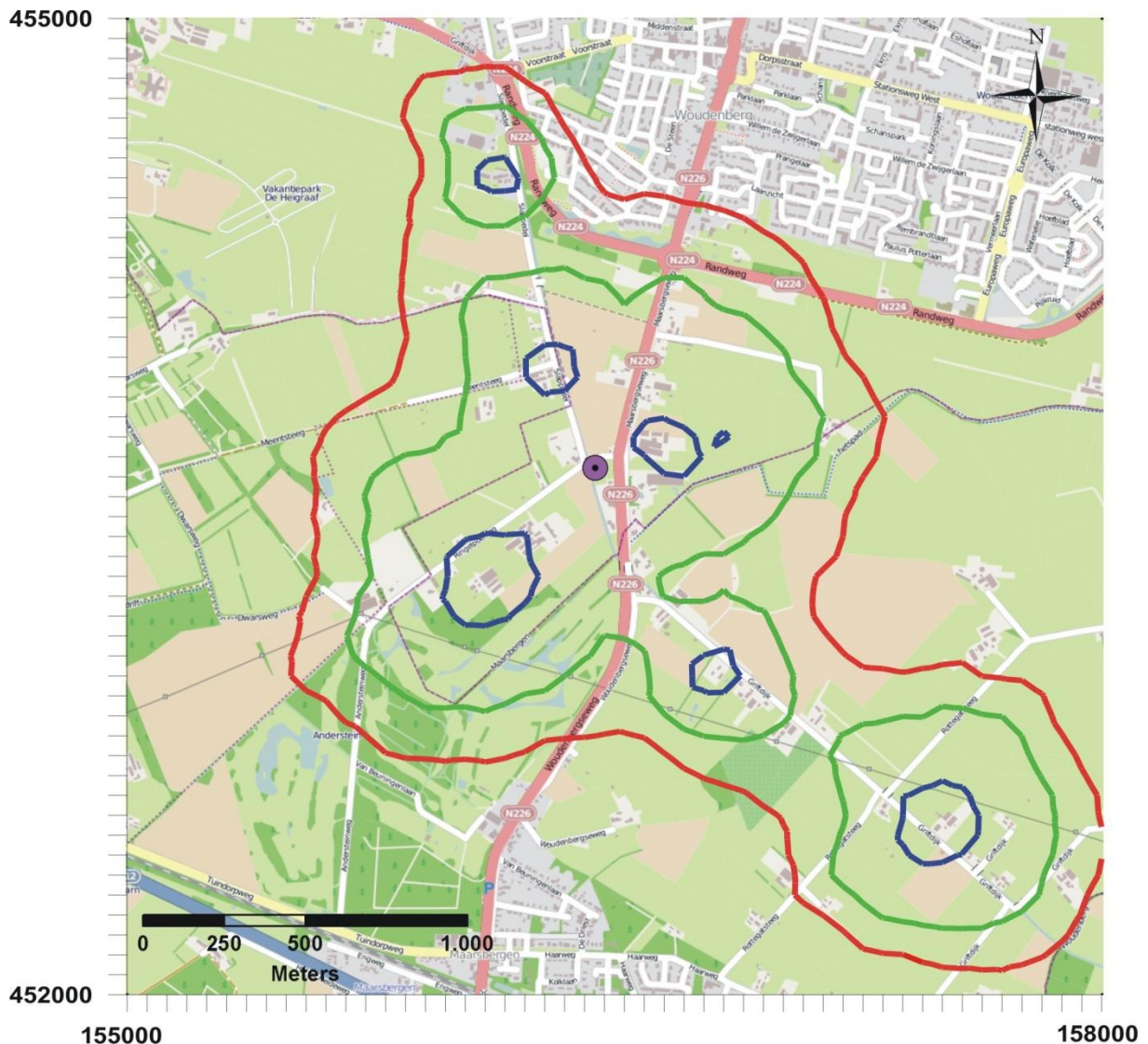
Tabel 4.2. Resultaten verspreidingsberekeningen [ou_E/m^3 als 98-percentiel] op de hoekpunten van de nieuwbouwlocatie (kapitalen A t/m H)

Adres	Woning				Perceel			
	A	B	C	D	E	F	G	H
Maarsbergseweg 67	4,40	4,58	4,70	4,84	4,22	5,48	5,63	5,88
Slappedel 12	0,15	0,15	0,16	0,15	0,16	0,15	0,15	0,15
Maarsbergseweg 49	0,16	0,16	0,16	0,15	0,16	0,15	0,18	0,17
Slappedel 36	1,26	1,21	1,32	1,27	1,33	1,16	1,33	1,22
Ringelpoel 17	0,34	0,34	0,32	0,32	0,36	0,35	0,27	0,28
Ringelpoel 27	2,62	2,62	2,52	2,50	2,63	2,67	2,25	2,24
Griftdijk 4	0,39	0,40	0,39	0,39	0,38	0,40	0,37	0,39
Griftdijk 3	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Rottegatsteeg 3	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,36
<i>Cumulatief</i>	<i>5,41</i>	<i>5,41</i>	<i>5,50</i>	<i>5,52</i>	<i>5,41</i>	<i>5,3</i>	<i>6,01</i>	<i>6,01</i>

Voor geen enkele individuele situatie wordt de grenswaarde van $14,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ overschreden. De hoogste individuele geurbelasting van een veehouderij (Maarsbergseweg 67) bij de nieuwbouwwoning bedraagt $4,8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Deze individuele maximale geurbelasting komt overeen met een hinderpercentage van 11% à 12% geurgehinderden ⁽³⁾.

In de cumulatieve situatie bedraagt de geurbelasting bij de woning maximaal $5,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$, dit komt overeen met een hinderpercentage van 7% à 8% geurgehinderden. Het RIVM ⁽⁴⁾ hanteert voor milieurapportages en -toekomstverkenningen voor het percentage geurgehinderden van 5% tot 10% het milieukwaliteitscriterium "goed".

Ter illustratie van de cumulatieve geursituatie zijn in figuur 4.1 de geurcontouren van 2 (rood) en 3 (groen) en 8 (blauw) ou_E/m^3 van de cumulatieve geurbelasting van de veehouderijen gegeven. De locatie van de nieuwbouwwoning is met een lila stip aangegeven.



Figuur 4.1. Geurcontouren van 2 (rood), 3 (groen) en 14 (blauw) ou_E/m^3 van de cumulatieve situatie (kaartmateriaal: www.openstreetmap.org)

Uit de figuur blijkt dat de cumulatieve geurcontour van 3 ou_E/m^3 over de nieuwbouwwoning valt. De geurcontour van 14 ou_E/m^3 valt niet over de nieuwbouwwoning.

5. CONCLUSIES

Buro Blauw heeft met V-STACKS Gebied verspreidingsberekeningen uitgevoerd om de geurbelasting van veehouderijen op een nieuw te bouwen woning aan de Ringelpoel te Woudenberg (gemeente Woudenberg) te kwantificeren.

In de omgeving van het te ontwikkelen gebied liggen negen veehouderijen die relevant zijn en die dieren hebben waarvoor in de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) geuremissie factoren zijn vastgesteld.

De hoogste individuele geurbelasting veroorzaakt door één veehouderij (Maarsbergseweg 67) op de nieuwbouwlocatie bedraagt $4,8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$, de grenswaarde van $14,0 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ wordt niet overschreden. Er wordt voldaan aan de grenswaarde van de Wgv.

In de cumulatieve situatie (van negen veehouderijen) bedraagt de geurbelasting op het te bouwen woning maximaal $5,5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$, dit komt overeen met een hinderpercentage van 7% à 8% geurgehinderden. Het RIVM hanteert voor milieuraapportages en – toekomstverkenningen voor het percentage geurgehinderden van 5% tot 10% het milieukwaliteitscriterium "goed". Aangetoond is dat de geurbelasting door veehouderijen ter plaatse van de nieuwbouwwoning aan de Ringelpoel een goed woon- en leefklimaat garandeert.

BIBLIOGRAFIE

1. **Provincie Utrecht.** Web-BVB. [Online] [Citaat van: 21 mei 2012.]
<http://utrecht.vaa.com/webbvb/>.
2. **Agentschap NL.** *Gebruikershandleiding V-Stacks gebied. Verspreidingsmodel bij de Wet geurhinder en veehouderij. Versie 2010.1.* 26 april 2010. 20100402.doc.
3. **Infomil, VROM, SRE, Provincie Noord-Brabant.** *Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij. Aanvulling: Paragraaf 3.4. Beoordeling ruimtelijke ordeningsplannen.* sl : SenterNovem, 23 mei 2007. Versie 1,0 aanvulling van 23 mei 2007.
4. **Doorn, W. van.** *GGD-richtlijn Geurhinder. GGD-richtlijn medische milieukunde.* Utrecht : Redactie N.E. van Brederode, GGD Nederland, Oktober 2002.

VERANTWOORDING

Rapporttitel	GEURBELASTING VAN VEEHOUDERIJEN OP EEN NIEUWBOUWLOCATIE AAN DE RINGELPOEL TE WOUDENBERG
Subtitel	Onderzoek "omgekeerde werking" in het kader van de Wgv
Rapportnummer	BL2012_6254_01-V01 Deze versie vervangt eventueel eerder uitgebrachte versies in zijn geheel
Trefwoorden	Wvg, V-STACKS, geurbelasting, omgekeerde werking, cumulatie
Opdrachtgever	W. van Ginkel
Auteur	F.J. du Buy
Paraaf auteur	
Controleur	J.W.M. Peters
Paraaf controleur	
Datum	25 mei 2012



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