



Milieutechnische onderbouwing Rood voor Rood

Opdrachtgever

Familie Schieven
Spanjerweg 5
7051 GM Varsseveld

Datum:

Juli 2011

Opgemaakt door:

J.W. Maassen van den Brink
Afd. BOMAP

for
farmers
bomap

Milieutechnische onderbouwing

Rood voor Rood project Spanjerweg 5



INHOUDSOPGAVE

INLEIDING.....	1
GEURHINDER	2
LUCHTKWALITEIT	4
GELUID	10



INLEIDING

De Spanjerweg 5 is momenteel een agrarisch bedrijf. De locatie wordt in ingebracht in het project Rood voor Rood.

Om de plannen voor Spanjerweg 5 te Varsseveld milieutechnisch te onderbouwen moet onderstaande vraag beantwoord worden:

1. Is het mogelijk om twee extra woonbestemmingen toe te kennen, zonder dat dit beperkingen van agrarische bedrijven in de omgeving oplevert en waarbij het gezonde / goede woon- en leefklimaat voldoende gegarandeerd is.

Voor het toekennen van een twee extra woonbestemmingen (Spanjerweg 5) is een bestemmingsplanherziening nodig. Hierbij moet aangetoond worden dat het gezonde / goede woon- en leefklimaat wordt gegarandeerd. Hiervoor is nodig dat de geur-, fijnstof en geluidbelasting worden berekend op de rand van het nieuwe bestemmingsvlak.

Dit stuk geeft een onderbouwing hiervoor weer.

GEURHINDER

De Wet geurhinder en veehouderij (hierna: Wgv) is vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de milieuvergunning, als het gaat om geurhinder veroorzaakt door veehouderijen. De Wgv bevat de normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld woningen). De geurbelasting wordt berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-Stacks vergunningen. Dit geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren, die worden uitgedrukt in odour units per seconde (hierna: ou_E/s), zijn opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij. Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden.

De geurgevoelige objecten worden volgens de volgende stappen gedefinieerd:

- Het object is een **gebouw**. Het moet gaan om een gebouw. Aan een terrein wordt in de Wgv geen bescherming (meer) geboden.
- Het object is bestemd voor **menselijk wonen of menselijk verblijf**. Het object moet in het bestemmingsplan een functie hebben voor wonen of verblijf.
- Het object is **blijkens aard, indeling en inrichting geschikt** om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf.
- Het object wordt **permanent of op een daarmee vergelijkbare wijze** voor menselijk wonen of menselijk verblijf gebruikt.

Hieronder zijn de agrarische bedrijven in de omgeving weer gegeven

Adres	Postcode	Plaats	Afstand bouwlocatie	Geuremissie ou/s	Fijnstofemissie kg/jr
Lichtenvoordseweg 11	7051 GN	Varsseveld	100 meter	0	2
Vlakkeeweg 8	7051 GH	Varsseveld	750 meter	15,6	1
Spiekerswg 9	7055 AM	Heelweg	800 meter	0	0
Zuidelijke Beekweg 2	7051 GS	Varsseveld	1000 meter	1382,2	13
Twenteroute 5a	7055 BD	Heelweg	1900 meter	11520	1472
Entinkweg 1	7051 GT	Varsseveld	1900 meter	48295,7	414

Tabel 1 agrarische bedrijven omgeving Spanjerweg 5

Voor bedrijven met een rundveetak (geuremissie 0) geldt een vaste afstanden (minimaal 50 meter) t.o.v. geurgevoelige objecten aan deze afstand wordt ruimschoots voldaan. De nieuwe woningen vormen voor deze bedrijven geen belemmeringen.

Voor intensieve bedrijven (bedrijven met geuremissie) geldt dat er een berekening gemaakt dient te worden. Deze berekening is hieronder geplaatst, hieruit blijkt dat er slechts een geurbelasting is van 0,3. De geurbelasting mag 14,0 odour zijn dus zullen de nieuw te bouwen woningen de toekomstige plannen van deze bedrijven niet hinderen. Daarnaast geeft de Wet geurhinder en veehouderij in artikel 14 aan dat woningen die na 19 maart 2000 gebouwd zijn en voor heen ingebruik waren als veehouderij wel geurgevoelig zijn maar deze mogen op dezelfde wijze beoordeeld worden als een agrarische woning. M.a.w. voor deze woningen geldt de vaste afstand eis van 100 c.q. 50 meter. Hier wordt aan voldaan.

Tabel 2 geurberekening V-stacks vergunningen

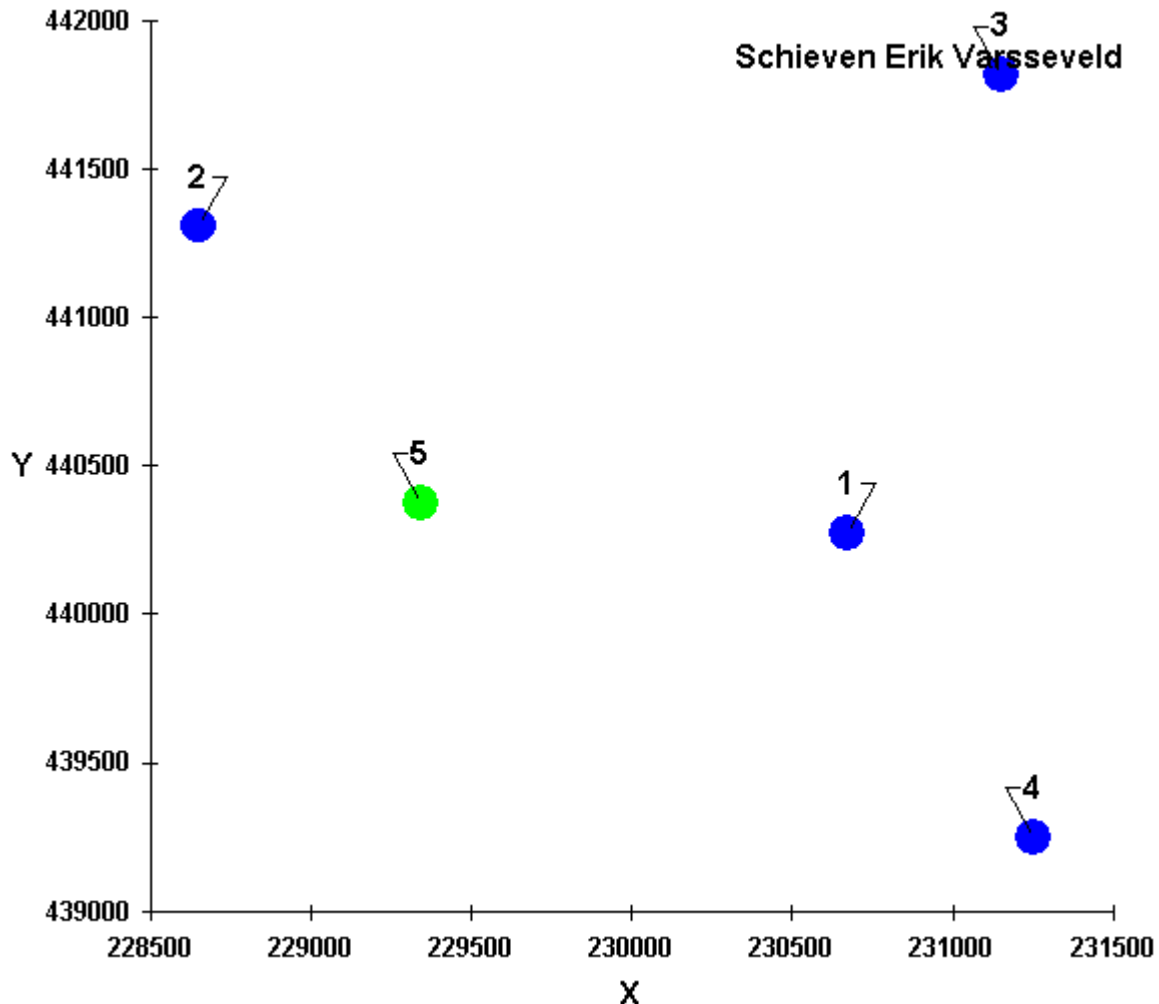
Naam van de berekening: Schieven Erik Varsseveld
 Berekende ruwheid: 0,28 m
 Meteo station: Eindhoven

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Zuidelijke beekweg 2	230 672	440 272	5,0	3,5	0,50	4,00	1 382
2	Vlakkeeweg 8	228 648	441 309	1,5	3,5	0,50	0,40	16
3	Twenteroute 5a	231 152	441 816	5,0	4,0	0,50	4,00	11 520
4	Entinkweg 1	231 252	439 248	5,0	4,0	0,50	4,00	48 296

Brongegevens :

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	Woning	229 340	440 375	3,0	0,3



Zoals gesteld zijn er in de omgeving van de projectlocatie, Spanjerweg 5 te Varsseveld, enkele intensieve veehouderijen aanwezig. Om inzichtelijk te maken welke effecten het voorgenomen plan van de heer Schieven heeft voor de omliggende veehouderijen en of er op de locatie van de heer Schieven een goed woon en leefklimaat is, is er een cumulatieve geurberekening gemaakt met V-stacks gebied.

Alle intensieve bedrijven gelegen in een straal van 2 kilometer rondom de projectlocatie zijn ingevoerd in het verspreidingsmodel V-Stacks Gebied. Het betreft vier intensieve bedrijven.

In tabel 3 wordt het resultaat van de berekening weergegeven van de achtergrondbelasting voor de gewenste situatie. In tabel 4 zijn de verschillende brongegevens vermeld die ingevoerd zijn in het berekeningsprogramma V-stacks gebied.

Resultaten berekening Wgv V-Stacks gebied

Naam van de berekening: Schieven Varsseveld

Berekende ruwheid: 0,44 m

Meteo station: Eindhoven

Rasterpunt linksonder x: 228000 m

Rasterpunt linksonder y: 439000 m

Gebied lengte (x): 2500 m , Aantal gridpunten: 26

Gebied breedte (y): 2500 m , Aantal gridpunten: 26

Tabel 3 Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Adres	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]	Milieukwaliteit
1	229340.0	440375,0	Spanjerweg 5 bestaand	14,0	0,011	Zeer goed
2	229371.0	440426,0	Spanjerweg 5 nieuw 1	14,0	0,011	Zeer goed
3	229399.0	440474.0	Spanjerweg 5 nieuw 1	14,0	0,013	Zeer goed

V-stacks gebied V-2010.1

Toelichting bij tabel 3:

In deze tabel worden de rekenresultaten van de achtergrondbelasting weergegeven op de bestaande en de 2 nieuw te bouwen woningen aan de Spanjerweg 5. Kolom 1 geeft het volgnummer weer van de berekening en de kolommen 2 en 3 de x / y coördinaten van de woningen. Kolom 4 het adres van de woningen. Kolom 5 de geurnorm die geldt voor een geurgevoelig object in het buitengebied en Kolom 6 geeft de achtergrondbelasting weer. Tot slot wordt in Kolom 7 de milieukwaliteit weergegeven.

Conclusie

Wat is veel of weinig geurhinder? Hoeveel geurhinder is acceptabel?

Het is de gemeenteraad die dat acceptabele geurhinderniveau voor een bepaald gebied bepaalt, niet de rijksoverheid, provincie, onderzoeksbureaus of wetenschappelijke instituten. Door de overheid is een tabel opgesteld waaruit per odeur eenheid een geurbelastingspercentage afgeleid kan worden. In tabel 3 staan deze gegevens. Uit deze tabellen kan worden geconcludeerd dat de achtergrondbelasting minimaal is en er een zeer goed milieu/leefklimaat heerst aan de Spanjerweg 5. De wijziging van het bestemmingsplan op het gebied van geur levert ook geen nadelige gevolgen op voor de omliggende veehouderijen.

Als achtergrondinformatie nog de volgende toelichting:

a) Het geurbeleid voor industriële inrichtingen is uiteengezet in een brief van de Minister van VROM van 30 juni 1995, die is opgenomen in de Nederlandse EmissieRichtlijn lucht (NeR). Met deze brief als basis, wordt als richtwaarde voor geurhinder doorgaans 12% gehinderden toegepast, als bovenwaarde 20% gehinderden en 3% als streefwaarde (wat overeenkomt met 'geen hinder'). De veehouderijsector is echter niet zonder meer te vergelijken met de industrie, omdat veehouderijen sinds jaar en dag verspreid in het landelijk gebied liggen, bij industriële inrichtingen is dat in veel mindere mate het geval.

b) Het RIVM hanteert voor haar milieuraportages en -toekomstverkenningen voor het aspect geurhinder onderstaande 'milieukwaliteitscriteria':

Milieukwaliteit	Geurgehinderden [%]
zeer goed	< 5
goed	5 – 10
redelijk goed	10 – 15
matig	15 – 20
tamelijk slecht	20 – 25
slecht	25 – 30
zeer slecht	30 – 35
extreem slecht	35 – 40

Bron: GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002)

*) Zie voor percentage geurgehinderden tabel 3

Op basis van deze gegevens en de uitgevoerde berekeningen kunnen we concluderen dat; de milieukwaliteit in de omgeving Spanjerweg 5 geconstateerd dat de voorgrondbelasting in dit geval bepalend is voor de geurhinder. Aangezien deze geurbelasting, ten opzichte van de huidige situatie, afneemt en daarnaast de achtergrondbelasting ook niet leidt tot een verslechtering van het leefklimaat kan gesteld worden dat er voor het project Spanjerweg 5 te Varseveld voor de toekomstige bewoners een goed woon- en leefklimaat is.

Tabel 4 Bronnenbestand omgeving Spanjerweg 5

IDNR	X_COORD	Y_COORD	ST- hoogte	GemGebH	ST- bindiam	ST- uittree	E- Vergund	E-MaxVerg	Straatnaam	Huisnr
1001	230672	440272	5	4	0.5		4	1382	1382 Zuidelijke beekweg	2
1002	228946	441119	1.5		4	0.5	0.4	16	16 Vlakkeeweg	8
1003	231152	441816	5	4	0.5		4	11520	11520 Twenteroute	5a
1004	231252	439248	5	4	0.5		4	48296	48296 Entinkweg	1

Tabel 5 Relatie tussen de achtergrondbelasting en de geurhinder

Achtergrondbelasting * [ou _E /m ³ als 98-percentiel]	Geurhinder	
	Concentratiegebied	Niet-concentratiegebied
1	2%	4%
1,5	3%	5%
2	4%	6%
3	5%	9%
4	6%	11%
5	7%	12%
6	8%	14%
7	10%	16%
8	10%	17%
9	11%	19%
10	12%	20%
12	14%	23%
14	16%	25%
16	17%	27%
18	19%	29%
20	20%	31%
22	21%	32%
24	22%	34%
26	24%	36%
28	25%	37%
30	26%	38%
32	27%	40%
34	28%	41%
36	29%	42%
38	30%	43%
40	31%	44%
42	32%	45%
44	32%	46%
46	33%	47%
48	34%	48%
50	35%	49%
55	37%	(51%)
60	38%	(52%)
65	40%	(54%)
70	41%	(56%)
75	43%	(57%)
80	44%	(58%)
85	45%	(59%)
90	46%	(61%)
95	47%	(62%)
100	49%	(63%)

* Berekend met V-Stacks gebied.

Bron: SenterNovem. Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij

LUCHTKWALITEIT

De Wet milieubeheer vormt het wettelijk kader voor de beoordeling van milieugevolgen bij een inrichting. Soms geldt er voor veehouderijen naast de Wet milieubeheer andere regelgeving, zoals de Wet ammoniak en veehouderij of de Wet geurhinder veehouderij. Ook de beoordeling van de luchtkwaliteit vindt plaats op grond van de Wet milieubeheer. De basis is te vinden in hoofdstuk 5, titel 2, van de Wet milieubeheer en in bijlage 2 bij de wet waarin de verschillende grens- en richtwaarden zijn te vinden. Het Besluit luchtkwaliteit 2005 (Blk 2005) is eind 2007 vervallen. De grenswaarden in Bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn afkomstig uit de Europese richtlijnen voor luchtkwaliteit en gelden voor de buitenlucht. Het gaat om de volgende stoffen: zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxiden, zwevende deeltjes (PM10 en vanaf 2015 PM2,5), lood, koolmonoxide, benzeen, ozon, arseen, cadmium, kwik, nikkel en PAK's.

Bij de beoordeling van een aanvraag voor een milieuvergunning voor een veehouderij moet de emissie van fijn stof getoetst worden aan de grenswaarden uit de Wet Milieubeheer. Alleen als de bijdrage niet in betekende mate”(NIBM) is hoeft er niet aan de grenswaarden te worden getoetst. De grenswaarden voor fijn stof zijn als volgt vastgelegd (bijlage 2 bij de Wet Milieubeheer):

- Jaargemiddelde concentratie: 40 µg per kuub
- Daggemiddelde concentratie: 50 µg per kuub
- Aantal toegestane overschrijdingen van daggemiddelde: maximaal 35 keer.

Emissiefactoren fijn stof

Fijn stof wordt gezien als een van de meest schadelijke stoffen van luchtverontreiniging. Het is een mengsel van deeltjes die, doordat ze zo klein zijn, diep in de longen en luchtwegen kunnen doordringen. Fijn stof is in feite dus een mengsel van verschillende deeltjes, die verschillen in oorsprong en eigenschappen. Activiteiten waarbij op het bedrijf fijn stof vrijkomt, zijn het bezorgen van veevoer, het voeren van de dieren in de stal en het reinigen van de stallen. Bij het bezorgen van veevoer wordt er gebruik gemaakt van een zeer fijnmazige stofzak. Deze vangt alle stof uit de ontluuchtingspijp van de silo op. Tijdens het voeren van de dieren kan er wat stof vrijkomen. Het vrijgekomen stof blijft hoofdzakelijk in de stal.

Op grond van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (art. 66 en 67) moet voor de berekening van concentraties van fijn stof gebruik worden gemaakt van de emissiefactoren die door de minister van VROM zijn vastgesteld. Gebruikt zijn de emissiefactoren fijn stof voor de veehouderij die zijn gepubliceerd op de website van het ministerie van VROM.

Immissie

Om te bepalen welke bijdrage de veehouderij levert aan de jaargemiddelde en 24-uurgemiddelde concentraties van zwevende deeltjes (fijn stof), moet de immissie (concentratie op leefniveau) bepaald worden. De hoogste immissieconcentratie moet bepaald worden vanaf de erfgrans van de inrichting (buiten de erfgrans). Op het terrein van de inrichting zelf hoeft niet getoetst te worden. De Regeling beoordeling luchtkwaliteit is per 20 maart 2009 aangepast. Artikel 2.3 geeft aan dat er alleen getoetst hoeft te worden op locaties die zich bevinden in gebieden waartoe leden van het publiek toegang hebben en waar vaste bewoning is. Rijbanen en middenbermen van wegen worden hiertoe niet gerekend.

Besluit NIBM

Als sprake is van een beperkte toename van de luchtverontreiniging die niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie PM10 in de buitenlucht (NIBM), hoeft een project niet langer meer getoetst te worden. Dit volgt uit artikel 5.16, lid 1, sub c, van de Wet milieubeheer. Het Besluit NIBM legt vast wat geldt als niet in betekenende mate bijdragen. Na inwerkingtreding van het NSL op 1 augustus 2009, is de definitie van NIBM 3% van de grenswaarde, dat is 1,2 µg/m³ (artikel 2, lid1, Besluit NIBM in samenhang met Bijlage 1A van de Regeling NIBM).

Regeling NIBM

In de Regeling niet in betekenende bijdragen is een lijst met categorieën van projecten opgenomen die NIBM bijdragen aan de luchtverontreiniging. Ook een aantal landbouwbedrijven zijn hierin opgenomen. Zo zijn alle akkerbouwbedrijven, witloftrek of teelt van eetbare paddestoelen in een gebouw, kinderboerderijen en onverwarmde glastuinbouwbedrijven aangemerkt als projecten die NIBM bijdragen.

Vuistregel voor veehouderijen

Veehouderijen zijn niet opgenomen in de Regeling NIBM. Toch is het niet altijd noodzakelijk om met behulp van een berekening vast te stellen of er sprake is van NIBM. Dit kan ook gedaan worden met een motivering, bijvoorbeeld op basis van ervaring. Er zijn genoeg projecten die namelijk overduidelijk NIBM zijn en waar een berekening niets toevoegt aan de conclusie. Als hulpmiddel bij de motivering is een vuistregel opgesteld waarmee aangetoond kan worden dat een uitbreiding/oprichting NIBM is. Deze staan in de onderstaande tabel, die gebaseerd is op de 3% NIBM grens, dus van na de inwerking treding van het NSL. In de tabel kan bij de betreffende afstand de hoeveelheid emissie worden afgelezen waarmee een veehouderij nog kan uitbreiden om niet in betekende mate bij te dragen. Met behulp van de emissiefactorenlijst op www.vrom.nl kan uitgerekend worden of de totale toename in emissie onder de NIBM grens blijft. Dit kan door de hoeveelheid nieuwe dieren te vermenigvuldigen met de emissiefactor en deze te vergelijken met de waarden uit de tabel.

Afstand tot te toetsen plaats	70 m	80 m	90 m	100 m	120 m	140 m	160 m
Totale emissie in g/jr van uitbreiding/oprichting	324000	387000	473000	581000	817000	1075000	1376000

Zoals reeds eerder gesteld zijn er geen veehouderijen in de nabije omgeving die belemmerd zouden kunnen worden door de bouw van de woningen. Daarnaast zijn de afstanden t.o.v. bestaande veehouderijen zodanig dat nu en in de toekomst het gezonde leefklimaat niet aangetast wordt. Tabel 6 geeft de afstanden t.o.v. de veehouderij met hun huidige fijnstofemissie per kg/jr weer.

Tabel 6 veehouderijen in de omgeving Spanjerweg 5

Adres	Postcode	Plaats	Afstand bouwlocatie	Geuremissie ou/s	Fijnstofemissie kg/jr
Lichtenvoordseweg 11	7051 GN	Varsseveld	100 meter	0	2
Vlakkeeweg 8	7051 GH	Varsseveld	750 meter	15,6	1
Spiekersweg 9	7055 AM	Heelweg	800 meter	0	0
Zuidelijke Beekweg 2	7051 GS	Varsseveld	1000 meter	1382,2	13
Twenteroute 5a	7055 BD	Heelweg	1900 meter	11520	1472
Entinkweg 1	7051 GT	Varsseveld	1900 meter	48295,7	414

GELUID

In de brochure van VNG zijn aan te houden afstanden voor verschillende bedrijfsactiviteiten aangegeven. Hieruit blijkt dat er een minimale afstand van 30 meter t.o.v. een rundveebedrijf en 50 meter ten opzichte van een varkens/pluimveebedrijf noodzakelijk is. Aan deze afstanden inrichtingsgrenzen en nieuwe bestemmingsvlakken wordt voldaan.