

Griffier gemeente Woudenberg
T.a.v. Gemeenteraad gemeente Woudenberg
Postbus 18
3930 EA Woudenberg

Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Varsseveldseweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde
T: (0544) 37 97 37
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

Inzake: Wind, Slappedel 8a Woudenberg
Betreft: reactie op aanvullende stukken

Barneveld, 24 oktober 2017

Geachte gemeenteraad van de gemeente Woudenberg,

Via deze wijze wil ik u graag nader informatie verstrekken over de uitstoot van geur en ammoniak bij de aangevraagde biologische vleesvarkensstal aan de Slappedel 8a te Woudenberg. Vanuit de buurt hoor ik verschillende geluiden over de onzekerheid van de gebruikte rekenprogramma's en de ingevoerde gegevens. Door middel van een aanvullend document is een toelichting gegeven op het onderdeel geur en ammoniak. Graag reageer ik middels deze brief op dit aanvullende stuk. Ik hoop u via deze wijze meer informatie te kunnen verstrekken over het gebruikte programma en de ingevoerde gegevens.

Geur

Om de uitstoot van geur te kunnen berekenen moet gebruik worden gemaakt van het verspreidingsmodel V-stacks vergunning 2010 (versie 2010.1). Het is niet toegestaan om de verspreiding van geur uit dierenverblijven in het kader van vergunningverlening te berekenen met andere modellen. V-stacks vergunning is afgeleid van het Nieuw Nationaal Model (NNM). Met het Nieuw Nationaal Model is het mogelijk de verspreiding van emissie in de lucht te berekenen (met name voor de industrie etc.). V-stacks vergunning is hiervan afgeleid en speciaal ontwikkeld voor het berekenen van de verspreiding van geur uit dierenverblijven. In mei 2017 is een vernieuwde versie van de gebruikershandleiding gepubliceerd. Voor de V-stacksberekeningen wordt altijd gebruik gemaakt van de nieuwste gebruikershandleiding.

Het rekenprogramma is erop gebaseerd om de geur uit dierverblijven te kunnen berekenen. Bij het gebruik van een (overdekte) uitloop wordt dit dus niet automatisch meegenomen. Omdat gebruik van een uitloop/wintergarten steeds gebruikelijker wordt is er in de herziening van mei 2017 de gebruikershandleiding aangevuld met een rekenmethode voor stallen met een uitloop. Hierin is een rekenmethode beschreven die gebruikt moet worden bij stallen met een uitloop. De invoergegevens welke zijn gebruikt in het rekenprogramma voldoen aan deze opgestelde eisen. In bijlage 1 van dit document zijn de ingevoerde gegevens te vinden met een toelichting hierop.

Heer de Wit heeft, samen met de heren Noomen en Mouthaan een aanvulling gedaan waarin zij de onderdelen geur en ammoniak opnieuw beoordelen. In onderstaande toelichting zullen beide documenten (geur en ammoniak) beoordeeld worden.

Reactie op: 'geurberekeningen varkensstal aan de Slappedel kunnen in de prullenbak!'

De invoergegevens zoals heer de Wit deze op 20 oktober 2017 heeft aangeleverd voldoen niet aan de invoereisen uit de gebruikershandleiding V-stacks vergunning. In onderstaande is een korte omschrijving gegeven van de onjuist invoergegevens:





- Coördinaten: De binnenstal en de uitloopruimten mogen niet apart ingevoerd worden, de dieren verblijven immers in beiden ruimtes. Er moet dus gebruik worden gemaakt van 1 coördinaat. Dit coördinaat is gebaseerd op het middelpunt van zowel de binnenstal als de uitloopruimte.
Het apart invoeren van de binnenstal en de uitloopruimten is niet toegestaan.
- EP hoogte: De hoogte van het emissiepunt is op 1,5 meter gezet. Dit is onjuist omdat de stal wordt voorzien van luchtkokers op de nok. De lucht zal dus voornamelijk uit deze luchtkokers naar buiten stromen. Maar omdat er geen sprake is van een mechanische ventilatie en er dus niet gegarandeerd kan worden dat ook echt alle lucht uit de nok uitstroomt moet het gemiddelde tussen de zijwand en de nok worden aan gehouden als emissiepunthoogte. In dit geval betreft dit dus: $(1,5 + 7,75)/2 = 4,625$. Zie ook paragraaf 3.4 van de handleiding.
De invoergegevens van 1,5 als emissiepunthoogte zijn onjuist.
- Gem.geb.hoogte: De gemiddelde gebouwhoogte van de bron dis het gemiddelde van de laagste goot- en de hoogste nokhoogte van de stal waar de dieren zich in bevinden. Een emissiepunt dat op 1,5 m of lager ligt wordt gezien als emissiepunt 'op grondniveau'. Het is hierbij, volgens de handleiding, niet toegestaan om bijvoorbeeld 0,00 in te voeren. Mocht men uitgaan van een emissiepunt op grondniveau dan moet men uit gaan van 1,5 meter omdat dit de situatie het best benadert. Zie ook paragraaf 3.3 van de handleiding.
De gebruikte invoergegevens van voor de gemiddelde gebouwhoogte 0,0 is onjuist.
- EP diam: In het uitkomst bij de berekening van de heer De Wit wordt uitgegaan van een diameter van het emissiepunt van 20 meter wat volgens de toelichting overeen komt met de open boxen van 5 x 70 meter? Dit is een onjuiste benadering. Bij een natuurlijke ventilatie moet gebruik worden gemaakt van de standaardwaarde van 0,5 meter. Zie ook paragraaf 3.5 van de handleiding.
De gebruikte invoergegevens voor een diameter van 20,0 meter is onjuist.
- EP Uitr. Snelh.: Uitsluitend bij een centraal emissiepunt (met vrije en omhooggerichte uitstroming), kan de uittreesnelheid worden berekend. In alle andere gevallen moet de standaardwaarde worden ingevoerd van 0,4 m/s of 4,0 m/s. Zie ook paragraaf 3.6 van de handleiding.
De gebruikte invoergegevens voor de uittreesnelheid van 0,4 m/s zijn juist.
- E-aanvraag: In de berekening van heer de Wit wordt gerekend met 2 rekenpunten waarin in beide gevallen 17.290 odour in ingevoerd. Dit komt overeen met iets meer dan 751 vleesvarkens. Dit betekent dat er 1500 vleesvarkens zijn ingevoerd! Een vleesvarkens stoot volgens de Regeling geurhinder en veehouderij maximaal 23,0 odour uit. Dit betekent dat er niet meer dan $700 \times 23 = 16.100$ odour geëmitteerd wordt. **Deze gegevens zijn dus volstrekt onjuist en komen niet overeen met de gewenste veebezetting.**
- Ruwheid: In de toelichting van heer de Wit wordt aangegeven dat de ruwheid niet juist is en dat er uit moet worden gegaan van een ruwheid van 0,2 i.p.v. 0,41. Echter is de ruwheid van 0,41 automatisch berekend door het rekensysteem. Het is mij onbekend waar de ruwheid van 0,2 op is gebaseerd. Geadviseerd wordt om het programma zelf de ruwheid te laten berekenen. Het is niet zondermeer mogelijk om af te wijken van de door het programma berekende ruwheid. **Een aanname zonder enige onderbouwing is niet juist.**

Ammoniak

Een veehouderij moet getoetst worden aan de Wet ammoniak en veehouderij. Deze wet bevat een regeling, de 'regeling ammoniak en veehouderij (RAV)', deze regeling regelt onder welke RAV-code een stalsysteem valt en hoeveel kg emissie wordt uitgestoten per dierplaats per jaar. Een veehouderij is verplicht te toetsen aan deze Wet en gebruik te maken van de beschikbare RAV-codes en stalsystemen.



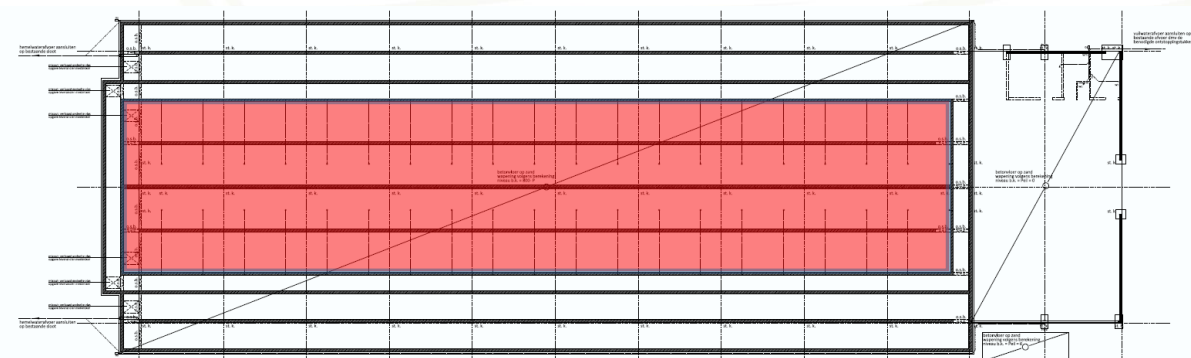
Reactie op 'Ammoniak uitstootgegevens varkensstal Slappedel kunnen in de prullenbak'

In de brief van 23 oktober 2017 die heer de Wit namens de heren Noomen en Mouthaan heeft verzonden wordt aangegeven dat de uitstootgegevens van ammoniak onjuist zijn. Volgens de brief moet worden uitgegaan van het stalsysteem D3.2.1 in plaats van D3.100. In onderstaande is een korte omschrijving waarom de 700 biologische vleesvarkens behoren tot het stalsysteem D3.100 in plaats van D3.2.1.

D3.2.1 wordt als volgt omschreven:

Nummer systeem	BWL 2001.23.V1	
Naam systeem	Gedeeltelijk roostervloer, gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiters	
Diercategorie	Vleesvarkens	
Systeembeschrijving van	Juni 2015	
Vervangt	Beschrijving BWL 2001.22 (D 3.2.1.1) van maart 2001 en BWL 2001.23 (D 3.2.1.2) van maart 2001	
Werkingsprincipe	In de dierruimte zijn geen specifieke maatregelen getroffen om de ammoniakemissie te beperken.	
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Vloeruitvoering	gedeeltelijk roostervloer ¹
2	Mestkanaal	het gehele hok is onderkelderd zonder de toepassing van stankafsluiters
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
	Geen eisen.	
Emissiefactor	4,5 kg NH₃ per dierplaats per jaar	

De gewenste stal voldoet niet aan deze toelichting. Er wordt namelijk wel een vorm van een stankafsluiting toegepast om de emissie van mest te kunnen beperken. In onderstaande is het puttenplan weergegeven, behorende bij het onderdeel bouw van de lopende aanvraag. Hierin is te zien dat de gehele stal onderkelderd is. Echter, de mest welke onder de dichte dierplaatsen wordt opgeslagen (rode vlak op het figuur) kan niet vermengd worden met de rest van de mest. Deze mest kan dus ook niet naar de buitenlucht emitteren, er is immers geen opening aanwezig waar emissie uit kan komen.



Hiermee kan de inrichting dus niet voldoen aan de leaflet behorende bij het stalsysteem D3.2.1. De stal valt daarom onder de categorie 'overige huisvestingssysteem' D3.100 met een ammoniakuitstoot van 3,0 kg ammoniak per dierplaats per jaar.

De melding in het kader van het activiteitenbesluit is, anders dan wordt beweerd, dus juist ingevoerd. De gemelde ammoniakuitstoot uit varkensstal zal dus 2.100 kg/NH₃/dierpl/jr blijven.

Verder is de Natuurbeschermingswetvergunning, waar ook uit wordt gegaan van 700 biologische vleesvarkens gehouden in een stalsysteem D3.100 (3,0 kg/NH₃/dierpl/jr) dus ook op juiste wijze verleend.

Conclusie

Voor de beoordeling van de milieugevolgen vanuit een veehouderij, in dit geval een vleesvarkenshouderij, moet gebruik worden gemaakt van de rekensystemen die hiervoor voorgeschreven zijn. Het toetsen aan de Wet geurhinder en Veehouderij en de Wet ammoniak en veehouderij is verplicht. Kan een veehouderij aan de gestelde eisen voldoen volgens de beschikbare rekensystemen dan is voldoende aangetoond dat er geen nadelige gevolgen zullen zijn voor de omgeving en de natuur. Het afwijken van deze regeling is niet toegestaan.

Omdat de regeling en de beschikbare rekensystemen als zeer theoretisch kunnen worden beschouwd hebben we ervoor gekozen om een vergelijkbare situatie in de praktijk te laten zien. Dit bedrijfsbezoek, welke op 16 oktober heeft plaats gevonden, is door ons als zeer positief beschouwd. Het was een warme avond met veel wind die we in de praktijk hebben kunnen laten zien. Ondanks de 'slechte' weersomstandigheden voor de uitstoot van geur is tijdens deze avond gebleken dat er op vergelijkbare afstand van de dichtstbijzijnde woningen geen geur waar te nemen is.

Met dit bedrijfsbezoek, de verschillende informatiemomenten, deze nadere toelichting/onderbouwing en de mogelijkheid om ten alle tijden vragen te kunnen stellen is voldoende aangetoond dat het initiatief voldoet aan de relevante wet- en regelgeving. Daarnaast heeft familie vd Wind een uitgebreide dialoog gevoerd met de omgeving en buurtbewoners wat voor de meeste omwonenden als positief is ervaren. Uit bovenstaande kan dus niet alleen geconcludeerd worden dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening maar ook van een goed proces. Wij wensen dit proces verder door te zetten en de omgeving betrokken te houden bij de uitvoering van het plan en het opstellen van een landschappelijke inpassing.

Met vriendelijk groet,

VanWestreenen B.V.
Julia van Wijk



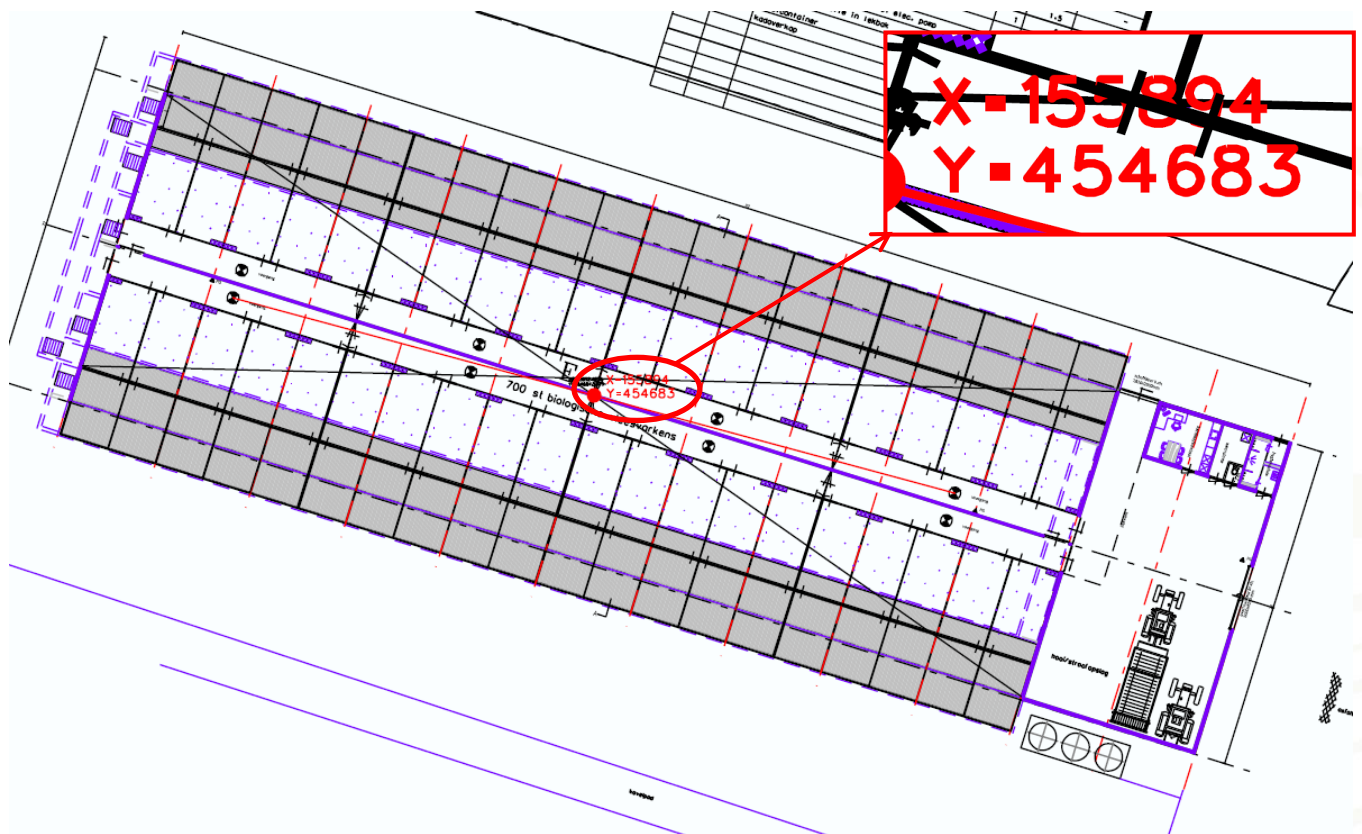
BIJLAGE 1 – Toelichting invoergegevens V-stacks (geur)

Toelichting brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Biovarkens	155 894	454 683	4,6	5,1	0,50	0,40	16 100

X-coord. X – coördinaat van het middelpunt van de varkensstal, coördinaat gebaseerd op het middelpunt van het dierverblijf (zie onderstaande). Dit is tevens het geometrisch middelpunt van de ventilatoren die in het midden van de stal zijn gelegen. Volgens onderstaande afbeelding is het X coördinaat: **155 894**

Y-coord. Y – coördinaat van het middelpunt van de varkensstal, coördinaat gebaseerd op het middelpunt van het dierverblijf (zie onderstaande) Dit is tevens het geometrisch middelpunt van de ventilatoren die in het midden van de stal zijn gelegen. Volgens onderstaande afbeelding is het Y coördinaat: **454 683**



EP Hoogte Emissiepunthoogte. Is de hoogte van de emissie die boven het maaiveld uit komt. Bij mechanische ventilatie moet de hoogste uitstroomopening worden ingevoerd. Bij natuurlijke ventilatie moet uit worden gegaan van 1,5 meter. Bij een open nok moet de gemiddelde hoogte van de nok en het midden van de openingen van de zijgevels aan worden gehouden (bij geheel open zijwanden moet de worst-case van 1,5 m worden aangehouden).

In dit geval betekent dat de emissiepunthoogte: $(7,75 + 1,5)/2 = 4,625$ dus afgerond **4,6 meter**

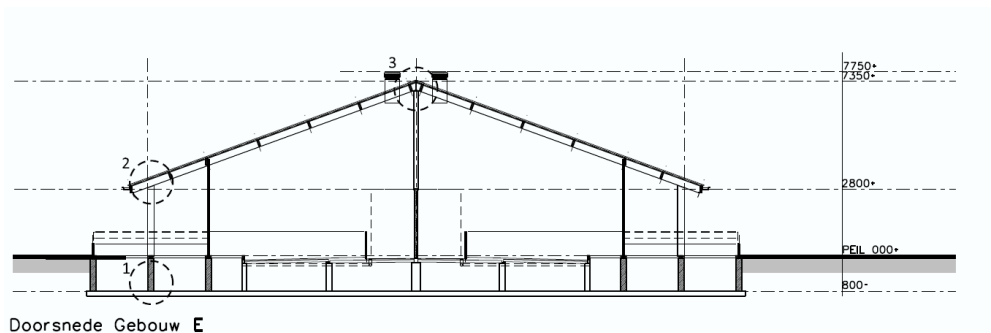




VANWESTREENEN

ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED

Gem.geb.hoogte Gemiddelde gebouw hoogte. Is het gemiddelde van de laagste goot- en de hoogste nokhoogte van de stal waarin de dieren zich bevinden. In dit geval betreft de laagste goothoogte: 2,8 meter en de hoogste nokhoogte: 7,35 meter. Gemiddeld is dit: $(2,8+7,35)/2 = 5,075$ dus afgerond **5,1 meter**



EP Diam. Diameter van het emissiepunt: In het rekenmodel moet de diameter van de uitstroomopening ingevoerd worden. Bij natuurlijke ventilatie moet de standaardwaarde van 0,5 meter worden ingevoerd. Omdat er sprake is van een natuurlijke ventilatie is de diameter: **0,5 meter**

EP Uitr. snelh. De uittreesnelheid van de lucht. Alleen bij een centraal emissiepunt met mechanische ventilatie moet de uittreesnelheid berekend worden. In alle andere gevallen moet gebruik worden gemaakt van de standaardwaarden: 0,4 m/s en 4,0 m/s. Bij natuurlijke, mechanische (horizontale uitstroming of rekenkap/stofkap) geldt een snelheid van 0,4 m/s. Bij een mechanische ventilatie met een verticale uitstroming geldt een standaardwaarden van 4,0 m/s tenzij anders berekend. In dit geval is er sprake van een natuurlijke ventilatie, de uittreesnelheid is daarom: **0,4 m/s**

E-aanvraag De geuremissie per stal/per bron. In de aanvraag wordt uitgegaan van 700 vleesvarkens. Volgens de regeling geurhinder en veehouderij is de geuremissie van een vleesvarkens welke op traditionele wijze wordt gehouden, 23,0 odour. Bij het houden van 700 vleesvarkens is de uitstoot van geur dus: $700 \times 23,0 = 16.100$ odour

Geurgeoelige locaties De geurgeoelige locaties van de dichtstbijzijnde woningen + de woningen van aanwezig bij de eerste buurtavond zijn aan de berekening toegevoegd. Het coördinaat is bepaald op de dichtstbijzijnde gevel van de woning ten opzichte van de varkensstal.



BIJLAGE 2 – Reactie geur, Dhr de Wit

Woudenberg, 20 oktober 2017

pagina 1

Aan de gemeenteraad van de gemeente Woudenberg.

De uitkomsten van de geurberekeningen van de aangevraagde varkensstal aan de Slappedel 8a te Woudenberg zijn gebaseerd op een onjuiste voorstelling van zaken, en daardoor onjuist.

Bij de geurberekeningen is uitgegaan van een gesloten varkensstal met daarin 700 vleesvarkens.

De geuremissie van de varkens zou via natuurlijke ventilatie plaatsvinden via ruim 7 meter hoge ventilatie pijpen met een gezamenlijke diameter van 0,8 meter. Met deze gegevens zijn V stack berekeningen voor deze stal en de omgeving gedaan. Voor 98% vallen dan de uitkomsten onder de norm. (Van Westreenen en RUD).

De praktijk is echter (en dat is gebleken bij een bezoek aan een nagenoeg identieke biologische varkensstal in Renswoude) dat de varkens overdag nagenoeg allemaal buiten lopen in de openlucht in aangrenzende hokken. In deze hokken zit een roostervloer met daaronder een groot mestbassin, waarin de dagelijkse mest van de varkens terecht komt.

Dit bassin wordt éénmaal per jaar geleegd en emitteert dus constant geurdelen van mest en ammoniak.

Voor deze situatie zijn officieel geen V stack berekeningen beschikbaar.

Echter met een invoer van reëlere gegevens kan toch een schatting gemaakt worden met het V stack programma van de geurbelasting in de omgeving van de stal.

Hieronder wordt een dergelijke schatting gegeven. (In de appendix is nadere uitleg te vinden over de invoergegevens.)

De conclusie is, dat bij deze berekeningen de geurbelasting bij de geurgevoelige objecten, in het zomer half jaar meestal boven de norm is. (In 2% van de tijd is de geurbelasting nog veel hoger dan de berekende belasting).

Ook de ammoniak uitstoot kan hoger zijn dan de gehanteerde waarden bij een gesloten stal. (zie PDF over ammoniak uitstoot.)

Een MER-onderzoek zou door de gemeente gedaan moeten worden.

Men kan bedenkingen hebben over de invoergegevens bij deze berekeningen, maar toch liggen de uitkomsten waarschijnlijk dichterbij de werkelijkheid dan de V stack berekeningen van een gesloten stal.

Het is te hopen dat de raadsleden deze bovenstaande en overige beschikbare informatie benut om een verstandig besluit nemen. (Zodanig dat omwonenden zich niet "geschiphoud" voelen.)

J. Mouthaan
J.H. Noomen
Dr. A.G.J. de Wit

Vervolg op pagina 2





Brongegevens/invoergegevens

Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	binnen-stal	155 894	454 683	7,8	5,1	0,80	0,40	0
2	zijstal 1	155 894	454 670	1,5	0,0	20,00	0,40	17 290
3	zijstal 2	155 894	454 697	1,5	0,0	20,00	0,40	17 290

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	slappedel 6	156 146	454 676	14,0	9,1
5	slappedel 4	156 124	454 730	14,0	10,5
6	slappedel 2	156 107	454 797	14,0	10,4
7	slappedel 2a	156 039	454 788	14,0	16,6
8	slappedel 12	156 178	454 519	14,0	5,6
9	westerwoud 105	156 265	454 553	3,0	4,2
10	westerwoud 139	156 319	454 519	3,0	3,3
11	br.sch.land 9	156 258	454 641	3,0	4,7
12	br.sch.land 11	156 262	454 654	3,0	4,7
13	hensch.laan 49	156 240	454 701	3,0	5,2
14	hensch.laan 47	156 264	454 695	3,0	4,7
15	slappedel 4-4a rand	156 061	454 732	14,0	17,4

Appendix.

- Voor de hoogte van de emissie-uitstoot van de open stal is 1,5 meter genomen.
- De nokhoogte van het gebouw is gesteld op 0 meter.
- De emissie opening is gesteld op 20 meter diameter (dit komt overeen met open varkens boxen van 5 x 70 meter.)
- De geuremissie van een vleesvarken (in een varkensstal) is in 2002 gemeten door Mol en Ogink, (WUR). De gegevens en weersomstandigheden zijn niet vermeld. Maar de emissie van een vleesvarken werd gemeten, zijnde 23 oue/s/d, met een spreiding van 10 in een gesloten stal. In 2010 werd voor de WGV de emissie gesteld op 23 oue/s/d voor vleesvarkens in een stal (Ogink WUR). Er is nog nergens onderbouwd dat biologische vleesvarkens minder geuremissie per seconde zouden hebben. Een Vlaams-rapport van het Departement Omgeving (Meetcampagne voor bepaling van geuremissiefactoren) geeft de gegevens van 4 stallen. Geeft data van metingen en temperatuur binnen en buiten de stallen. De emissie loopt uiteen van 15,5 (winter) tot 51,2(zomer) voor de gemeten stallen. Gemiddeld 24 oue/s/d. Het gemiddelde van het zomer halfjaar is 34,4 oue/s/d.
- In de berekeningen voor de openstal is uitgegaan van 34,4 oue/s/d. Daarbij is 15 oue/s/d opgeteld om de geuremissie van de open mestbassins mee te nemen in de berekeningen. Deze buiten-bassins emitteren ook continu, en meer dan de emissie vanuit een gesloten stal. (Nadere gegevens om de emissie van een dergelijk bassin weer te geven zijn niet gevonden.)
- Voor de **ruwheid** is 0,2 genomen i.p.v **0,41** dat V stacks hanteert. (V-stacks hanteert de ruwheid van een omgeving met een straal van ongeveer 1 km. De ruwheid wordt dus bepaald door de bebouwing van half Woudenberg. Dus door bebouwingen die allemaal achter de geurgevoelige objecten liggen. Dat is **niet correct**. De waarde 0,2 komt overeen met een stal die 1200 meter zuidelijker ligt.)



BIJLAGE 3 – Reactie ammoniak, Dhr de Wit

Ammoniak uitstootgegevens varkensstal Slappedel kunnen in de prullenbak.

Woudenberg, 23 oktober 2017

Aan de gemeenteraad van de gemeente Woudenberg.

De gemelde ammoniakuitstoot in de Melding Activiteitenbesluit milieubeheer + OBM is niet correct. In het activiteitenbesluit wordt uitgegaan van een D3.100 stal. Voor een dergelijke stal wordt een ammoniakuitstoot van 3 kgNH₃/jaar/dier gegeven voor varkens. Dat is dus voor 700 varkens 2100 kgNH₃ per jaar.

Echter deze stal valt eerder in de categorie D 3.2.1 stal. Dit is een stal met de gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter. Voor een dergelijke stal geldt als ammoniakuitstoot 4,5 kgNH₃/jaar/dier. Dus voor 700 varkens **3150 kgNH₃/jaar**.

En aangezien de mestopslag plaats vindt onder de roostervloer van de buitenboxen van de vleesvarkens kan de ammoniak uitstoot ook nog wel eens veel hoger liggen dan de berekende waarde.

In ieder geval is de uitstoot minstens 36% hoger dan uitstoot van de vergunde stallen voor 300 stuks melkvee, in plaats van eerder genoemde 16%.

Is een MER-onderzoek wellicht nu toch noodzakelijk?

J. Mouthaan

J.H. Noomen

Dr. A.G.J. de Wit

