

Onderzoek geurbelasting Wet geurhinder en veehouderij

Vossenhoorn 13 te Moergestel





Van Dun Advies BV

Dorpsstraat 54
5113 TE Ulicoten
T 013-519 9458

Postel 8
5711 ET Someren
T 0493 745 015

E info@vandunadvies.nl
I www.vandunadvies.nl
F 013-519 9727

IBAN NL56 RABO 0152 3051 49
BIC RABONL2U
KvK 180 61 619
BTW 809392720B01

Opdrachtgever: Bresser M.W.H. de
M.W.H. de Bresser
Vossenhoorn 13
5066 CP Moergestel

Projectlocatie: Vossenhoorn 13, 5066 CP Moergestel

Projectnummer: 04118.BA021

Datum: 19-11-2115 / [13-04-2016](#) / [11-10-2016](#)

Opgesteld door: J.A. Vehof

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Achtergrond en aanleiding	4
3. Berekening en resultaten	5
3.1 Berekeningen	5
3.2 Invoergegevens	5
3.3 Rekenresultaten	10
4. Conclusie	11
Bijlage 1: Situatieschets bedrijf en ligging rekenpunten	12
Aangevraagde situatie 1	13
Aangevraagde situatie 2	13
Bijlage 2: Rekenresultaten V-stacks vergunning 2010	14

1. Inleiding

Dhr. M.W.H. de Bresser is voornemens om zijn agrarische bedrijf uit te breiden, zie bijlage 1 voor een overzicht van de locatie. Hiertoe is een nieuwe omgevingsvergunning activiteit milieu in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (WABO) noodzakelijk. Als onderdeel van deze vergunning dient in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij onderzoek gedaan te worden naar de effecten van de uitbreiding op de geurbelasting in de omgeving.

Dhr. M.W.H. de Bresser heeft een pluimveehouderij gevestigd aan de Vossenhoorn 13 in Moergestel. Het bedrijf beschikt in de huidige situatie over een vergunning voor het houden van 114.080 vleeskuikens. Conform de laatst in werking getreden vergunning van 12-11-2006.

Dhr. de Bresser is voornemens om de vergunde rechten opnieuw in kaart te brengen en in overeenstemming brengen met de feitelijke situatie. In de afgelopen jaren zijn er feitelijk veranderingen doorgevoerd welke (nog) niet overeenkomen met de reeds verleende vergunningen. Diverse verleende vergunningen zijn dan ook nog niet in werking getreden en door de gewijzigde feitelijke situatie is dit ook niet meer mogelijk. Zo worden er feitelijk maar 111.810 vleeskuikens gehouden, conform de laatst verleende vergunning van 06-06-2011. Naast het actualiseren van de vergunning wordt middels deze aanvraag de stallen ook beschikbaar gemaakt voor het houden van (Groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok, jonger dan 19 weken. In totaal 27.676 dieren.

Een overzicht van de dieren aantallen per stal is weergegeven in de tabel in bijlage 1.

Voor alle details wordt verwezen naar de milieutekening, welke met de aanvraag is ingediend.

2. Achtergrond en aanleiding

De Wet geurhinder en veehouderij betreft een wet waarmee de nationale regels inzake geurhinder ten opzichte van de tot veehouderijen behorende dierenverblijven vastgesteld staan.

De Wet geurhinder en veehouderij heeft tot doel het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van geurbelasting, onder andere als gevolg van emissies door bedrijven. Met de in de Wet geurhinder en veehouderij opgenomen grenswaarden moet rekening gehouden worden bij beslissingen in het kader van de Wet milieubeheer. Nieuwe knelpunten moeten worden voorkomen.

De Wet geurhinder en veehouderij vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de milieuvergunning. In de Wet geurhinder en veehouderij zijn grenswaarden opgenomen voor de geurbelasting van die veehouderij op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een burgerwoning). Deze grenswaarden worden weergegeven in odour units per kubieke meter lucht. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de ligging van de veehouderij binnen of buiten concentratiegebieden en de ligging van de veehouderij binnen of buiten de bebouwde kom.

De geurbelasting wordt berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-stacks. Dit geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij. Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden.

Gemeenten mogen bij verordening van de normen van de Wet geurhinder en veehouderij afwijken, binnen bepaalde grenzen (artikel 6 van de wet). Afwijkende normen gelden binnen een bepaald gebied. Het hanteren van afwijkende normen moet worden onderbouwd vanuit een ruimtelijke visie op de ontwikkeling van het gebied, de zogenaamde gebiedsvisie. Daarbij moet een relatie worden gelegd met de bestaande en te verwachten achtergrondbelasting aan geur in het gebied.

De gemeente Oisterwijk heeft geen geurverordening vastgesteld.

Onderstaande rekenpunten zijn in onderhavige aanvraag opgenomen bij de berekeningen van de geurbelasting

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm
8	Heirbaan 2	142 695	393 916	14,0
9	Heirbaan 6	143 269	393 662	14,0
10	Reedijk 1	143 356	394 192	14,0
11	De Scheerman 11	140 886	394 342	3,0
12	De Looyakker 28	141 436	395 164	3,0

3. Berekening en resultaten

3.1 Berekeningen

Bij de Wet geurhinder en veehouderij horen twee verspreidingsmodellen: V-Stacks vergunning en V-Stacks gebied. V-stacks vergunning dient gebruikt te worden bij de individuele berekening van de geurhinder van een veehouderij. V-stacks gebied dient gebruikt te worden bij de berekening van de totale geurhinder van een gebied.

De geurbelasting in deze situatie is berekend met behulp van het rekenprogramma V-Stacks vergunning. Dit rekenprogramma is geschikt om de verspreidingsberekeningen uit te voeren met de vastgestelde normen uit de Wet geurhinder en veehouderij. Met het programma zijn de odour units per kubieke meter lucht berekend.

3.2 Invoergegevens

Ten behoeve van de berekeningen zijn de volgende gegevens van de verschillende stallen ingevoerd.
Brongegevens

- Meteorologie;
- (Rijksdriehoek) X- en Y-coördinaat;
- Hoogte uitstroomopening (EP-hoogte);
- Gemiddelde gebouwhoogte (Gem. geb. hoogte);
- De (inwendige) diameter van de uitstroomopening (EP Diam.);
- De uittreedsnelheid (EP uittr. Snelh.);
- Geuremissie per bron (E-aanvraag).

Daar de locatie gelegen is in de gemeente Oisterwijk valt deze volgens de gebruikershandleiding V-Stacks Vergunning 2010 onder de meteo van Eindhoven.

Voor warmtewisselaars wordt ten aanzien van het ventilatiedebiet aangesloten bij de gemiddelde ventilatie zoals berekend door de Animal Science Group (rapport "Warmtewisselaars als potentieel reductiesysteem voor fijnstof, 25 januari 2011). Aan de hand van de berekeningen van de ASG wordt gemiddeld 19,4% van de ventilatielucht uitgestoten via de warmtewisselaars.

De overige 80,6 % van het ventilatiedebiet gaat via de lengteventilatie/nokventilatie van de stal naar buiten (verdeling maken aan de hand van ventilatiecapaciteit).

Aangevraagde situatie 1 Vleeskuikens:

Bron 1:	Stal 1
Emissiepunt:	Mechanische lengte- en nokventilatie
Gem. Gebouwhoogte:	3,6 m zie tekening: $5,0 \text{ m} + 2,1 \text{ m} = 7,1 \text{ m} = 7,1/2 = 3,55 \text{ m}$
EP-hoogte:	3,7 m $4 \times 1,6 \text{ m}$ (gevelventilatoren) = 6,4 m $5 \times 5,3 \text{ m}$ (nokventilatoren) = 26,5 m + Totaal $32,9 \text{ m} = 32,9/9 = 3,65 \text{ m}$
Diameter:	1,00 m $4 \times 1,4 \text{ m} = \text{opp.} = 4 \times \pi r^2 = 4 \times \pi \times 0,7^2 = 6,157 \text{ m}^2$ $5 \times 0,5 \text{ m} = \text{opp.} = 5 \times \pi r^2 = 5 \times \pi \times 0,25^2 = 0,982 \text{ m}^2$ Totaal = $7,139 \text{ m}^2 = 7,139 / 9 = 0,793 \text{ m}^2$
Uittreedsnelheid:	0,4 m/s $r_{\text{nieuw}} = \sqrt{(0,793/\pi)} = 0,502 \text{ m}$ $\phi = 2 \times r_{\text{nieuw}} = 1,00 \text{ m}$ (standaard gebruikshandleiding, bij component lengteventilatie)
Emissie:	6.099 Ou _e 18.482 Vleeskuikens (E5.11) $\times 0,33 \text{ Ou}_e$
Bron 2:	Stal 1 (Warmtewisselaar)
Emissiepunt:	Mechanische ventilatie, centraal emissiepunt
Gem. Gebouwhoogte:	3,6 m zie tekening: $5,0 \text{ m} + 2,1 \text{ m} = 7,1 \text{ m} = 7,1/2 = 3,55 \text{ m}$
EP-hoogte:	4,7 m zie tekening
Diameter:	0,87 m zie tekening
Uittreedsnelheid:	4,99 m/s $1 \times 0,87 \text{ m} = \text{opp.} = \pi r^2 = \pi \times 0,435^2 = 0,594 \text{ m}^2$ $4.448 \text{ (E5.11)} \times 2,4 \text{ m}^3/\text{dier/uur} = 10675,2 \text{ m}^3/\text{uur} =$ $10675,2 \text{ (m}^3/\text{uur)} / 3600 = 2,965 \text{ m}^3/\text{s} =$ $2,965 \text{ (m}^3/\text{s)} / 0,594 \text{ m}^2 = 4,99 \text{ m/s}$
Emissie:	1.468 Ou _e 4.448 Vleeskuikens (E5.11) $\times 0,33 \text{ Ou}_e$

Bron 3:	Stal 2
Emissiepunt:	Mechanische lengte- en nokventilatie
Gem. Gebouwhoogte:	3,6 m zie tekening: $5,0 \text{ m} + 2,1 \text{ m} = 7,1 \text{ m} = 7,1/2 = 3,55 \text{ m}$
EP-hoogte:	3,7 m $4 \times 1,6 \text{ m}$ (gevelventilatoren) = 6,4 m $5 \times 5,3 \text{ m}$ (nokventilatoren) = 26,5 m + Totaal $32,9 \text{ m} = 32,9/9 = 3,65 \text{ m}$
Diameter:	1,00 m $4 \times 1,4 \text{ m} = \text{opp.} = 4 \times \pi r^2 = 4 \times \pi \times 0,7^2 = 6,157 \text{ m}^2$ $5 \times 0,5 \text{ m} = \text{opp.} = 5 \times \pi r^2 = 5 \times \pi \times 0,25^2 = 0,982 \text{ m}^2$ Totaal = $7,139 \text{ m}^2 = 7,139 / 9 = 0,793 \text{ m}^2$
Uittreedsnelheid:	0,4 m/s $r_{\text{nieuw}} = \sqrt{(0,793/\pi)} = 0,502 \text{ m}$ $\phi = 2 \times r_{\text{nieuw}} = 1,00 \text{ m}$ (standaard gebruikshandleiding, bij component lengteventilatie)
Emissie:	6.596 Ou _e 19.989 Vleeskuikens (E5.11) $\times 0,33 \text{ Ou}_e$
Bron 4:	Stal 2 (Warmtewisselaar)
Emissiepunt:	Mechanische ventilatie, centraal emissiepunt
Gem. Gebouwhoogte:	3,6 m zie tekening: $5,0 \text{ m} + 2,1 \text{ m} = 7,1 \text{ m} = 7,1/2 = 3,55 \text{ m}$
EP-hoogte:	4,7 m zie tekening
Diameter:	0,87 m zie tekening
Uittreedsnelheid:	4,99 m/s $1 \times 0,87 \text{ m} = \text{opp.} = \pi r^2 = \pi \times 0,435^2 = 0,594 \text{ m}^2$ $4.811 \text{ (E5.11)} \times 2,4 \text{ m}^3/\text{dier/uur} = 11546,4 \text{ m}^3/\text{uur} =$ $11546,4 \text{ (m}^3/\text{uur)} / 3600 = 3,207 \text{ m}^3/\text{s} =$ $3,207 \text{ (m}^3/\text{s)} / 0,594 \text{ m}^2 = 5,40 \text{ m/s}$
Emissie:	1.588 Ou _e 4.811 Vleeskuikens (E5.11) $\times 0,33 \text{ Ou}_e$

Bron 5:	Stal 3
Emissiepunt:	Mechanische lengte- en nokventilatie
Gem. Gebouwhoogte:	3,6 m zie tekening: $5,025 \text{ m} + 2,1 \text{ m} = 7,125 \text{ m} = 7,125/2 = 3,55 \text{ m}$
EP-hoogte:	3,7 m
	$3 \times 1,6 \text{ m (gevelventilatoren)} = 4,8 \text{ m}$ $1 \times 1,0 \text{ m (gevelventilatoren)} = 1,815 \text{ m}$ $5 \times 5,3 \text{ m (nokventilatoren)} = 26,5 \text{ m} +$ Totaal $33,115 \text{ m} = 33,115/9 = 3,68 \text{ m}$
Diameter:	1,00 m
	$3 \times 1,4 \text{ m} = \text{opp.} = 3 \times \pi r^2 = 3 \times \pi \times 0,7^2 = 4,62 \text{ m}^2$ $1 \times 1,0 \text{ m} = \text{opp.} = \pi r^2 = \pi \times 0,5^2 = 0,785 \text{ m}^2$ $5 \times 0,5 \text{ m} = \text{opp.} = 5 \times \pi r^2 = 5 \times \pi \times 0,25^2 = 0,982 \text{ m}^2$ Totaal $= 6,385 \text{ m}^2 = 6,385 / 9 = 0,709 \text{ m}^2$ $r_{\text{nieuw}} = \sqrt{(0,709/\pi)} = 0,475 \text{ m} \quad \phi = 2 \times r_{\text{nieuw}} = 0,95 \text{ m}$ (standaard gebruikshandleiding, bij component lengteventilatie)
Uittreedsnelheid:	0,4 m/s
Emissie:	8.316 Ou _e 25.200 Vleeskuikens (E5.100) x 0,33 Ou _e

Bron 6:	Stal 4
Emissiepunt:	Mechanische lengte- en nokventilatie
Gem. Gebouwhoogte:	4,6 m zie tekening: $6,32 \text{ m} + 2,8 \text{ m} = 9,12 \text{ m} = 9,12/2 = 4,56 \text{ m}$
EP-hoogte:	1,5 m volgens tekening 1,0 m; minimale hoogte is 1,5 m
Diameter:	3,97 m
	$7 \times 1,4 \text{ m} = \text{opp.} = 7 \times \pi r^2 = 7 \times \pi \times 0,7^2 = 10,776 \text{ m}^2$ $1 \times 1,0 \text{ m} = \text{opp.} = \pi r^2 = \pi \times 0,5^2 = 0,785 \text{ m}^2$ $4 \times 0,5 \text{ m} = \text{opp.} = 4 \times \pi r^2 = 4 \times \pi \times 0,25^2 = 0,785 \text{ m}^2$ Totaal $= 12,346 \text{ m}^2 \quad r_{\text{nieuw}} = \sqrt{(12,346 / \pi)} = 1,982 \text{ m} \quad \phi =$ $2 \times r_{\text{nieuw}} = 3,965 \text{ m}$ (standaard gebruikshandleiding, bij component lengteventilatie)
Uittreedsnelheid:	0,4 m/s
Emissie:	10.341 Ou _e 31.337 Vleeskuikens (E5.11) x 0,33 Ou _e
Bron 7:	Stal 4 (Warmtewisselaar)
Emissiepunt:	Mechanische ventilatie, centraal emissiepunt
Gem. Gebouwhoogte:	4,6 m zie tekening: $6,32 \text{ m} + 2,8 \text{ m} = 9,12 \text{ m} = 9,12/2 = 4,56 \text{ m}$
EP-hoogte:	3,6 m zie tekening: $2,77 \text{ m} + 3,0 \text{ m} = 5,77 \text{ m} = 5,77/2 = 2,9 \text{ m}$
Diameter:	1,23 m zie tekening: $2 \times 0,87 \text{ m} = \text{opp.} = 2 \times \pi r^2 = 2 \times \pi \times 0,435^2 = 1,189 \text{ m}^2 \quad r_{\text{nieuw}} = \sqrt{(1,189 / \pi)} = 0,615 \text{ m} \quad \phi =$ $2 \times r_{\text{nieuw}} = 1,23 \text{ m}$ $\text{opp.} = 1,189 \text{ m}^2$
Uittreedsnelheid:	4,23 m/s
	$7543 \text{ (E5.11)} \times 2,4 \text{ m}^3/\text{dier/uur} = 18.103,2 \text{ m}^3/\text{uur} =$ $18.103,2 \text{ (m}^3/\text{uur)} / 3600 = 5,029 \text{ m}^3/\text{s} =$ $5,029 \text{ (m}^3/\text{s)} / 1,189 \text{ m}^2 = 4,23 \text{ m/s}$
Emissie:	2.489 Ou _e 7.543 Vleeskuikens (E5.11) x 0,33 Ou _e

Aangevraagde situatie 2 (Groot-) Ouderdieren van Vleeskuikens:

Bron 1:	Stal 1	
Emissiepunt:	Mechanische lengte- en nokventilatie	
Gem. Gebouwhoogte:	3,6 m	zie tekening: $5,0 \text{ m} + 2,1 \text{ m} = 7,1 \text{ m} = 7,1/2 = 3,55 \text{ m}$
EP-hoogte:	3,7 m	$4 \times 1,6 \text{ m}$ (gevelventilatoren) = 6,4 m $5 \times 5,3 \text{ m}$ (nokventilatoren) = 26,5 m +
		Totaal $32,9 \text{ m} = 32,9/9 = 3,65 \text{ m}$
Diameter:	1,00 m	$4 \times 1,4 \text{ m} = \text{opp.} = 4 \times \pi r^2 = 4 \times \pi \times 0,7^2 = 6,157 \text{ m}^2$ $5 \times 0,5 \text{ m} = \text{opp.} = 5 \times \pi r^2 = 5 \times \pi \times 0,25^2 = 0,982 \text{ m}^2$ Totaal = $7,139 \text{ m}^2 = 7,139 / 9 = 0,793 \text{ m}^2$
Uittreedsnelheid:	0,4 m/s	$r_{\text{nieuw}} = \sqrt{(0,793/\pi)} = 0,502 \text{ m}$ $\phi = 2 \times r_{\text{nieuw}} = 1,00 \text{ m}$ (standaard gebruikshandleiding, bij component lengteventilatie)
Emissie:	1.030 Ou _e	5.723 Ouderdieren van Vleeskuikens (E3.8) x 0,18 Ou _e
Bron 2:	Stal 1 (Warmtewisselaar)	
Emissiepunt:	Mechanische ventilatie, centraal emissiepunt	
Gem. Gebouwhoogte:	3,6 m	zie tekening: $5,0 \text{ m} + 2,1 \text{ m} = 7,1 \text{ m} = 7,1/2 = 3,55 \text{ m}$
EP-hoogte:	4,7 m	zie tekening
Diameter:	0,87 m	zie tekening
Uittreedsnelheid:	1,67 m/s	$1 \times 0,87 \text{ m} = \text{opp.} = \pi r^2 = \pi \times 0,435^2 = 0,594 \text{ m}^2$ $1.377 \text{ (E3.8)} \times 2,6 \text{ m}^3/\text{dier/uur} = 3.580,2 \text{ m}^3/\text{uur} =$ $3.580,2 \text{ (m}^3/\text{uur)} / 3600 = 0,9945 \text{ m}^3/\text{s} =$ $0,9945 \text{ (m}^3/\text{s)} / 0,594 \text{ m}^2 = 1,67 \text{ m/s}$
Emissie:	248 Ou _e	1.377 Ouderdieren van Vleeskuikens (E3.8) x 0,18 Ou _e
Bron 3:	Stal 2	
Emissiepunt:	Mechanische lengte- en nokventilatie	
Gem. Gebouwhoogte:	3,6 m	zie tekening: $5,0 \text{ m} + 2,1 \text{ m} = 7,1 \text{ m} = 7,1/2 = 3,55 \text{ m}$
EP-hoogte:	3,7 m	$4 \times 1,6 \text{ m}$ (gevelventilatoren) = 6,4 m $5 \times 5,3 \text{ m}$ (nokventilatoren) = 26,5 m +
		Totaal $32,9 \text{ m} = 32,9/9 = 3,65 \text{ m}$
Diameter:	1,00 m	$4 \times 1,4 \text{ m} = \text{opp.} = 4 \times \pi r^2 = 4 \times \pi \times 0,7^2 = 6,157 \text{ m}^2$ $5 \times 0,5 \text{ m} = \text{opp.} = 5 \times \pi r^2 = 5 \times \pi \times 0,25^2 = 0,982 \text{ m}^2$ Totaal = $7,139 \text{ m}^2 = 7,139 / 9 = 0,793 \text{ m}^2$
Uittreedsnelheid:	0,4 m/s	$r_{\text{nieuw}} = \sqrt{(0,793/\pi)} = 0,502 \text{ m}$ $\phi = 2 \times r_{\text{nieuw}} = 1,00 \text{ m}$ (standaard gebruikshandleiding, bij component lengteventilatie)
Emissie:	740 Ou _e	4.111 Ouderdieren van Vleeskuikens (E3.8) x 0,18 Ou _e
Bron 4:	Stal 2 (Warmtewisselaar)	
Emissiepunt:	Mechanische ventilatie, centraal emissiepunt	
Gem. Gebouwhoogte:	3,6 m	zie tekening: $5,0 \text{ m} + 2,1 \text{ m} = 7,1 \text{ m} = 7,1/2 = 3,55 \text{ m}$
EP-hoogte:	4,7 m	zie tekening
Diameter:	0,87 m	zie tekening
Uittreedsnelheid:	2,31 m/s	$1 \times 0,87 \text{ m} = \text{opp.} = \pi r^2 = \pi \times 0,435^2 = 0,594 \text{ m}^2$ $989 \text{ (E3.8)} \times 2,6 \text{ m}^3/\text{dier/uur} = 2.571,4 \text{ m}^3/\text{uur} =$ $2.571,4 \text{ (m}^3/\text{uur)} / 3600 = 0,714 \text{ m}^3/\text{s} =$ $0,714 \text{ (m}^3/\text{s)} / 0,594 \text{ m}^2 = 1,20 \text{ m/s}$
Emissie:	178 Ou _e	989 Ouderdieren van Vleeskuikens (E3.8) x 0,18 Ou _e

Bron 5: Stal 3	
Emissiepunt:	Mechanische lengte- en nokventilatie
Gem. Gebouwhoogte:	3,6 m zie tekening: $5,025 \text{ m} + 2,1 \text{ m} = 7,125 \text{ m} = 7,125/2 = 3,55 \text{ m}$
EP-hoogte:	3,7 m $3 \times 1,6 \text{ m}$ (gevelventilatoren) = 4,8 m $1 \times 1,0 \text{ m}$ (gevelventilatoren) = 1,815 m $5 \times 5,3 \text{ m}$ (nokventilatoren) = 26,5 m +
Diameter:	0,95 m Totaal $33,115 \text{ m} = 33,115/9 = 3,68 \text{ m}$ $3 \times 1,4 \text{ m} = \text{opp.} = 3 \times \pi r^2 = 3 \times \pi \times 0,7^2 = 4,62 \text{ m}^2$ $1 \times 1,0 \text{ m} = \text{opp.} = \pi r^2 = \pi \times 0,5^2 = 0,785 \text{ m}^2$ $5 \times 0,5 \text{ m} = \text{opp.} = 5 \times \pi r^2 = 5 \times \pi \times 0,25^2 = 0,982 \text{ m}^2$ Totaal = $6,385 \text{ m}^2 = 6,385 / 9 = 0,709 \text{ m}^2$ $r_{\text{nieuw}} = \sqrt{(0,709/\pi)} = 0,475 \text{ m}$ $\phi = 2 \times r_{\text{nieuw}} = 0,95 \text{ m}$ (standaard gebruikshandleiding, bij component lengteventilatie)
Uittreedsnelheid:	0,4 m/s
Emissie:	2268 Ou _e 12.600 Ouderdieren van Vleeskuikens (E3.100) x 0,18 Ou _e

Bron 6: Stal 4	
Emissiepunt:	Mechanische lengte- en nokventilatie
Gem. Gebouwhoogte:	4,6 m zie tekening: $6,32 \text{ m} + 2,8 \text{ m} = 9,12 \text{ m} = 9,12/2 = 4,56 \text{ m}$
EP-hoogte:	1,5 m volgens tekening 1,0 m; minimale hoogte is 1,5 m
Diameter:	3,97 m $7 \times 1,4 \text{ m} = \text{opp.} = 7 \times \pi r^2 = 7 \times \pi \times 0,7^2 = 10,776 \text{ m}^2$ $1 \times 1,0 \text{ m} = \text{opp.} = \pi r^2 = \pi \times 0,5^2 = 0,785 \text{ m}^2$ $4 \times 0,5 \text{ m} = \text{opp.} = 4 \times \pi r^2 = 4 \times \pi \times 0,25^2 = 0,785 \text{ m}^2$ Totaal = $12,346 \text{ m}^2$ $r_{\text{nieuw}} = \sqrt{(12,346 / \pi)} = 1,982 \text{ m}$ $\phi = 2 \times r_{\text{nieuw}} = 3,965 \text{ m}$ (standaard gebruikshandleiding, bij component lengteventilatie)
Uittreedsnelheid:	0,4 m/s
Emissie:	417 Ou _e 2.317 Ouderdieren van Vleeskuikens (E3.8) x 0,18 Ou _e

Bron 7: Stal 4 (Warmtewisselaar)	
Emissiepunt:	Mechanische ventilatie, centraal emissiepunt
Gem. Gebouwhoogte:	4,6 m zie tekening: $6,32 \text{ m} + 2,8 \text{ m} = 9,12 \text{ m} = 9,12/2 = 4,56 \text{ m}$
EP-hoogte:	2,9 m zie tekening: $2,77 \text{ m} + 3,0 \text{ m} = 5,77 \text{ m} = 5,77/2 = 2,9 \text{ m}$
Diameter:	1,23 m zie tekening: $2 \times 0,87 \text{ m} = \text{opp.} = 2 \times \pi r^2 = 2 \times \pi \times 0,435^2 = 1,189 \text{ m}^2$ $r_{\text{nieuw}} = \sqrt{(1,189 / \pi)} = 0,615 \text{ m}$ $\phi = 2 \times r_{\text{nieuw}} = 1,23 \text{ m}$ opp. = $1,189 \text{ m}^2$ $558 \text{ (E3.8)} \times 2,6 \text{ m}^3/\text{dier/uur} = 1.450,8 \text{ m}^3/\text{uur} =$ $1.450,8 \text{ (m}^3/\text{uur)} / 3600 = 0,403 \text{ m}^3/\text{s} =$ $0,403 \text{ (m}^3/\text{s)} / 1,189 \text{ m}^2 = 0,34 \text{ m/s}$
Uittreedsnelheid:	0,40 m/s
Emissie:	100 Ou _e 558 Ouderdieren van Vleeskuikens (E3.8) x 0,18 Ou _e

De geuremissiefactoren zijn afkomstig uit de Regeling geurhinder en veehouderij. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de verschillende huisvestingssystemen.

Tevens zijn de X- en Y-coördinaten van de geurgevoelige objecten ingevoerd. In bijlage 2 zijn de invoergegevens opgenomen en zijn de locaties van de rekenpunten weergegeven. Bijlage 2 is een uitdraai uit het rekenprogramma, waarbij het programma zelf de ingevoerde gegevens afrondt op twee cijfers achter de komma. Tevens is in bijlage 2 een figuur weergegeven welke de rekenresultaten weergeeft.

3.3 Rekenresultaten

De rekenresultaten afkomstig uit het rekenprogramma zijn opgenomen in bijlage 2. In tabel 1 is een samenvatting van de resultaten en de toetsing opgenomen. De tabel geeft de geurbelasting ten opzichte van het geurgevoelig object weer en de bijbehorende geurnorm.

Tabel 1: Rekenresultaten geurbelasting Aangevraagde situatie 1 – Vleeskuikens

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
8	Heirbaan 2	142 695	393 916	14,0	4,5
9	Heirbaan 6	143 269	393 662	14,0	6,4
10	Reedijk1	143 356	394 192	14,0	5,4
11	De Scheerman 11	140 886	394 342	3,0	0,3
12	De Looyakker 28	141 436	395 164	3,0	0,5

Tabel 2: Rekenresultaten geurbelasting Aangevraagde situatie 2 – (Groot-)Ouderdieren van vleeskuikens in opfok jonger dan 19 weken.

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
8	Heirbaan 2	142 695	393 916	14,0	0,6
9	Heirbaan 6	143 269	393 662	14,0	0,9
10	Reedijk 1	143 356	394 192	14,0	0,8
11	De Scheerman 11	140 886	394 342	3,0	0,0
12	De Looyakker 28	141 436	395 164	3,0	0,1

Uit de berekeningen van beide situaties blijkt dat er geen sprake is van een overbelasting op de berekende geurgevoelige objecten.

De afstand vanaf het emissiepunt tot geurgevoelige objecten welke behoren tot andere veehouderijen (of op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een veehouderij) bedraagt in onderhavige situatie minimaal 166 m, Vossenhoorn 9. De afstand tot dit object dient minimaal 50 meter te bedragen.

Naast toetsing aan de geurnormen en vaste afstanden is in de Wet geurhinder en veehouderij ook een minimale afstand tussen de buitenzijde van een diervverblijf en een geurgevoelig object opgenomen (artikel 5 Wgv). Deze afstand dient minimaal 50 meter te bedragen indien het geurgevoelig object binnen de bebouwde kom is gelegen en minimaal 25 meter tot geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom.

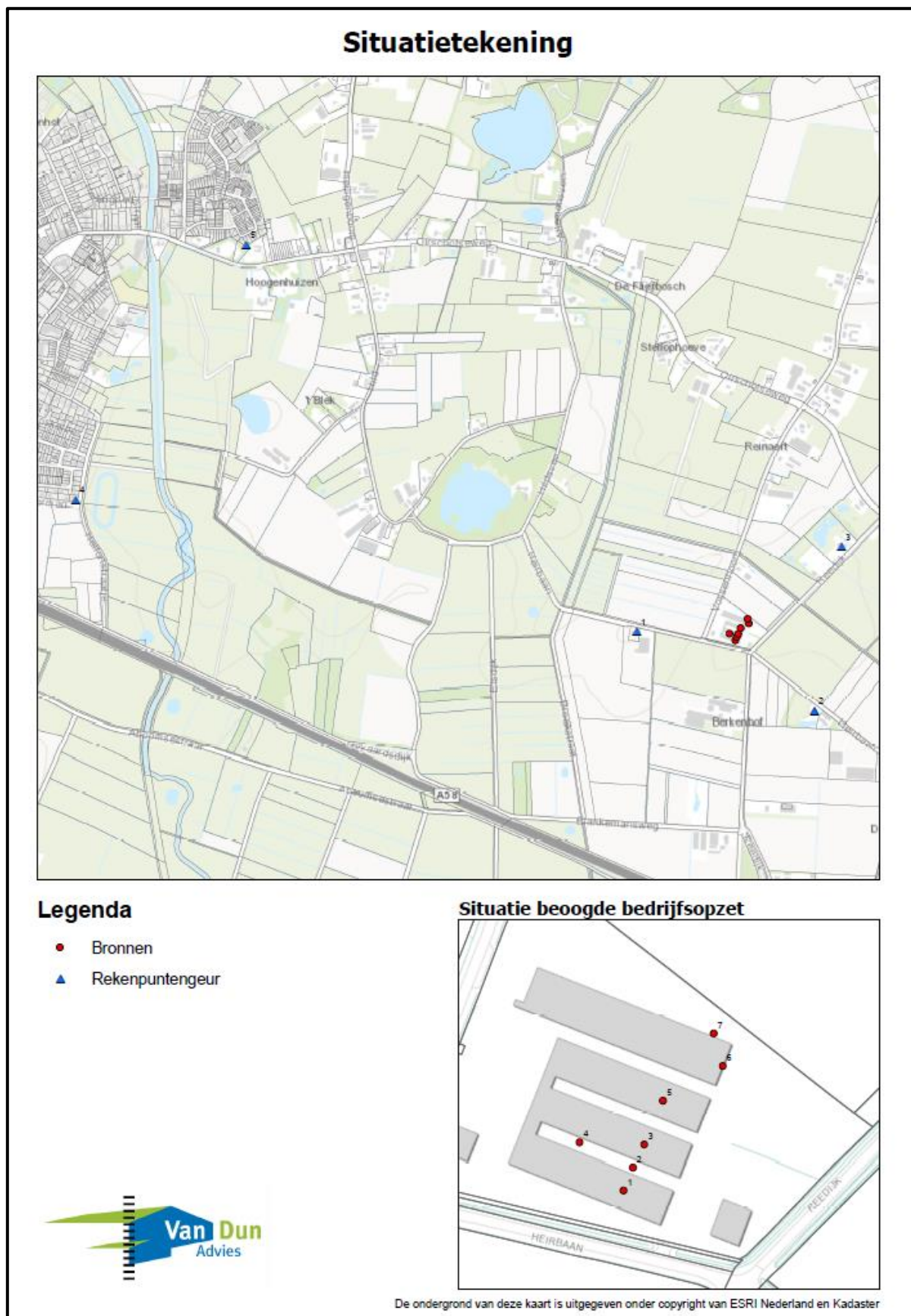
In onderhavige aanvraag bedraagt de afstand vanaf de buitenzijde van het dierenverblijf tot het dichtstbijzijnde object 135 m.

4. Conclusie

Dhr. M.W.H. de Bresser wil het agrarische bedrijf aan de Vossenhoorn 13 te Moergestel uitbreiden. Hiertoe is een nieuwe omgevingsvergunning activiteit milieu in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (WABO) noodzakelijk. Dit onderzoek brengt de invloed van de uitbreiding op de geurbelasting in de omgeving van het bedrijf in kaart en toetst deze aan de Wet geurhinder en veehouderij.

- Uit de berekeningen middels het programma V-Stacks Vergunning 2010 blijkt dat voor beide aangevraagde situaties er geen sprake is van een overbelasting op een geurgevoelig object.
- De ligging van het bedrijf, ten aanzien van de minimale afstanden als vermeld in de Wet geurhinder en veehouderij (artikel 5 Wgv), voldoet aan de aangegeven afstanden;
- Aangevraagde bedrijfsopzet voor ouderdieren van vleeskuikens in opfok voldoet tevens aan het gestelde in het Activiteitenbesluit.
- Aangevraagde bedrijfsopzet voldoet aan het gestelde in de Wet geurhinder en veehouderij.

Bijlage 1: Situatieschets bedrijf en ligging rekenpunten



Aangevraagde situatie 1

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Dier- categorie	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Geur (OU _E /s)	
	Code	Houderij/hoktype				OU _E /s /dier	Totaal OU _E /s
1	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (BWL 2010.13.V5) (eindnoot RAV 11)	vleeskuikens	22.930	22.930	0,33	7.566,90
2	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (BWL 2010.13.V5) (eindnoot RAV 11)	vleeskuikens	24.800	24.800	0,33	8.184,00
3	E 5.100	overige huisvestingssystemen	vleeskuikens	25.200	25.200	0,33	8.316,00
4	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (BWL 2010.13.V5) (eindnoot RAV 11)	vleeskuikens	38.880	38.880	0,33	12.830,40
						totaal OU_E/s	36.897,300

Aangevraagde situatie 2

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Dier- categorie	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Geur (OU _E /s)	
	Code	Houderij/hoktype				OU _E /s /dier	Totaal OU _E /s
1	E 3.8	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (BWL 2010.13.V4)	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	7.100	7.100	0,18	1.278,00
2	E 3.8	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (BWL 2010.13.V4)	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	5.100	5.100	0,18	918,00
3	E 3.100	overige huisvestingssystemen	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	12.600	12.600	0,18	2.268,00
4	E 3.8	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (BWL 2010.13.V4)	(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok; jonger dan 19 weken	2.875	2.875	0,18	517,50
						totaal OU_E/s	4.981,500

Bijlage 2: Rekenresultaten V-stacks vergunning 2010

Naam van de berekening: **04118_MIL_Beogde situatie met vleeskuikens – nieuwe normen**

Gemaakt op: 03-10-2016 9:25:26

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: 04118.B020 de Bresser, Moergestel Vleeskuikens - nieuwe normen

Berekende ruwheid: 0,10 m

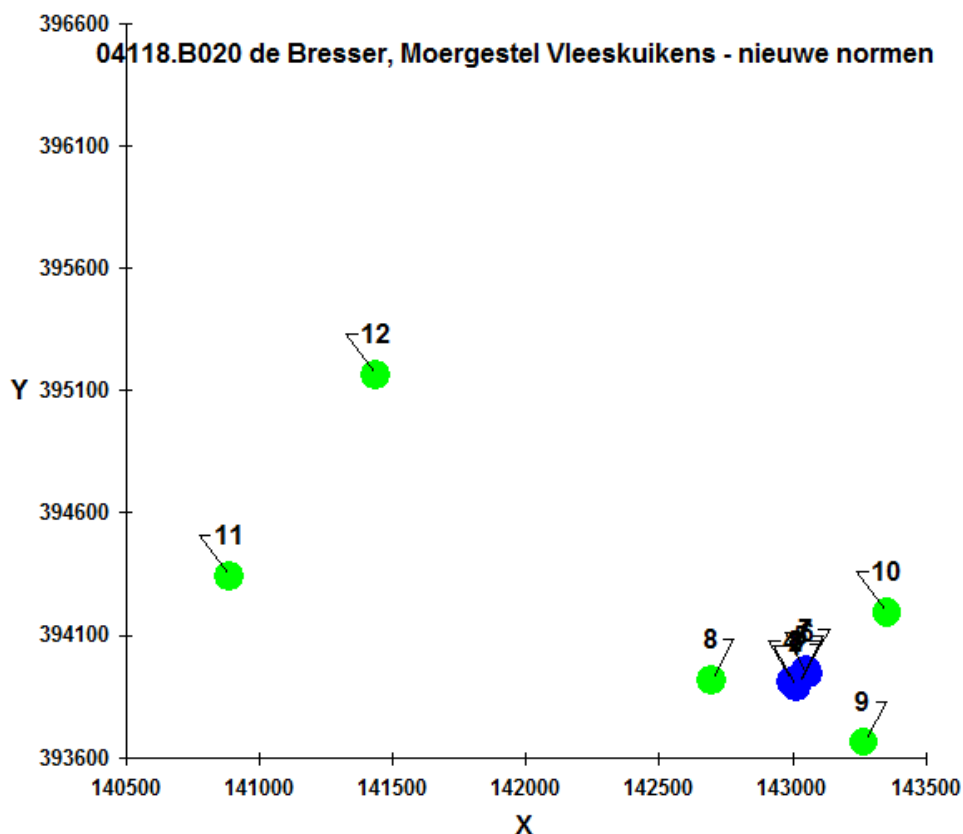
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	143 015	393 889	3,7	3,6	1,00	0,40	6 099
2	Stal 1 ww	143 019	393 899	4,7	3,6	0,87	4,99	1 468
3	Stal 2	143 024	393 909	3,7	3,6	1,00	0,40	6 596
4	Stal 2 ww	142 996	393 910	4,7	3,6	0,87	5,40	1 588
5	Stal 3	143 032	393 928	3,7	3,6	1,00	0,40	8 316
6	Stal 4	143 058	393 943	1,5	4,6	3,97	0,40	10 341
7	Stal 4 ww	143 054	393 957	3,6	4,6	1,23	4,23	2 489

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
8	Heirbaan 2	142 695	393 916	14,0	4,5
9	Heirbaan 6	143 269	393 662	14,0	6,4
10	Reedijk1	143 356	394 192	14,0	5,4
11	De Scheerman 11	140 886	394 342	3,0	0,3
12	De Looyakker 28	141 436	395 164	3,0	0,5



Naam van de berekening: **Beoogd per 13-04-2016_Ouderdieren van vleeskuikens in opfok jonger dan 19 weken (Aangevraagde situatie 2)**

Gemaakt op: 13-04-2016 17:38:40

Rekentijd: 0:00:03

Naam van het bedrijf: 04118.B020 de Bresser, Moergestel Ouderdieren in opfok

Berekende ruwheid: 0,10 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	143 015	393 889	3,7	3,6	1,00	0,40	1 030
2	Stal 1 ww	143 019	393 899	4,7	3,6	0,87	1,67	248
3	Stal 2	143 024	393 909	3,7	3,6	1,00	0,40	740
4	Stal 2 ww	142 996	393 910	4,7	3,6	0,87	1,20	178
5	Stal 3	143 032	393 928	3,7	3,6	1,00	0,40	2 268
6	Stal 4	143 058	393 943	1,5	4,6	3,97	0,40	417
7	Stal 4 ww	143 054	393 957	3,6	4,6	1,23	0,40	100

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
8	Heirbaan 2	142 695	393 916	14,0	0,6
9	Heirbaan 6	143 269	393 662	14,0	0,9
10	Reedijk 1	143 356	394 192	14,0	0,8
11	De Scheerman 11	140 886	394 342	3,0	0,0
12	De Looyakker 28	141 436	395 164	3,0	0,1

