

Beoordeling geur en fijnstof

Mts. M.J.C. Groot-Zevert, Gasteveldsdijk 8 te Lieveelde

1. AANGEVRAAGDE VEEBEZETTING

Tabel 1 Overzicht gewenste bedrijfsopzet

Stal	Omschrijving diercategorie	Diercat. RAV	Aantal dieren	NH ₃ / dier	Totaal kg NH ₃	OU/ dier	Totaal OU	PM10/ dier	Totaal PM10
D	Vleeskalveren - mechanisch geventileerde stal met een gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser, BWL 2009.12.V1	A 4.5.4	1.200	0,38	456	5,3	6.360,0	7	8.400
A	Vr Jongvee <2jr - Overige huisvesting	A 3.100	17	3,9	66,3	-	-	38	646
A	Zoogkoeien - Overige huisvesting	A 2.100	10	5,3	53	-	-	86	860
C	Volw. pony's - Overige huisvesting	K 3.100	2	3,1	6,2	-	-	-	-
Totaal					581,5		6.360,0		9.906

- Ammoniakemissiefactoren op basis van de geldende Regeling ammoniak en veehouderij
- Geuremissiefactor in odour units op basis van de geldende Regeling geurhinder en veehouderij
- Fijn stofemissie (g PM10/ dier/ jaar), volgens emissielijst op rijksoverheid.nl

2. BEOORDELING GEUR

Op 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij en de bijbehorende Regeling geurhinder en veehouderij in werking getreden. De geuremissie uit veehouderij dient te worden getoetst aan de voornoemde wet en regeling.

De wet maakt onderscheidt tussen dieren met en zonder geuremissiefactoren. Voor dieren zonder geuremissiefactoren gelden vaste afstanden die moeten worden aangehouden tot geurgevoelige objecten. Voor dieren met omrekeningsfactoren worden middels het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning de geuremissie uit de veehouderij omgerekend naar geurbelasting op de geurgevoelige objecten in de omgeving van de veehouderij.



2a. Diercategorieën met geuremissiefactoren

Onderhavige veehouderij ligt in het buitengebied van Lievelede / gemeente Oost Gelre en is gelegen in een zogenaamd concentratiegebied cq. Reconstructiegebied. Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij bedraagt de normstelling ter plaatse van een woning van derden in de bebouwde kom en in het buitengebied respectievelijk 3 en 14 OUE/m³.

In de gewenste situatie bedraagt de geuremissie **6.360,0 OUE**. Uit een beoordeling op grond van het verspreidingsmodel "V-Stacks" blijkt dat in de gewenste situatie ter plaatse van de omliggende woningen aan de Gastevelsdijk 6, Renvendijk 1, Scheidingsweg 16 en 30, Oostermeenweg 11 en 15 wordt voldaan aan de normstelling 14 OUE/m³. Een uitdraai van het verspreidingsmodel "V-Stacks" is als bijlage 1 aan deze aanvraag toegevoegd.

Uitgangspunten V-stack:

- Stal D
 - Hoogte uitstootpunt: 3,0 m
 - Gemiddelde gebouwhoogte: 1,5 m
 - Diameter emissiepunt: 6,64 (o.b.v. berekende ventilatie dimensioneringsplan)
 - Uittreedsnelheid: 1,6 m/s (o.b.v. berekende ventilatie dimensioneringsplan)

In de directe omgeving zijn tevens agrarische bedrijven/veehouderijen van derden gelegen. De afstand tussen onderhavige varkenshouderij en het maatgevende agrarisch bedrijf van derden (Gastevelsdijk 6) bedraagt ongeveer 185 meter. Hierdoor wordt ruimschoots voldaan aan de geldende vaste afstand van 50 meter ten opzichte van een agrarisch bedrijfswoning van derden.

2b. Diercategorieën met vaste afstanden

Volgens de normen van de genoemde wet en regeling dienen voor het houden van vrouwelijk jongvee, zoogkoeien en pony's de volgende minimale afstanden in acht te worden genomen.

Categorieën	Afstand in acht te nemen	Werkelijke afstanden
<i>Woning in de bebouwde kom</i>	100 meter	>> 100 meter → niet binnen invloedssfeer gelegen
<i>Woning buiten de bebouwde kom</i>	50 meter	> 50 meter → niet binnen invloedssfeer gelegen (Gastevelsdijk 6)
<i>Woning behorende bij veehouderij van derden</i>	50 meter	>> 50 meter → niet binnen invloedssfeer gelegen



2c. Gevelafstanden

Volgens de Wet geurhinder en veehouderij geldt een minimaal in acht te nemen afstand tussen de dichtstbijzijnde gevel van een stal waarin dieren worden gehouden en de gevel van het dichtstbijzijnde voor stank gevoelige object. Deze afstanden zien er als volgt uit:

Categorieën	Afstand in acht te nemen	Werkelijke afstanden
<i>Woning in de bebouwde kom</i>	50 meter	>> 50 meter → niet binnen invloedssfeer gelegen
<i>Woning buiten de bebouwde kom</i>	25 meter	> 25 meter → niet binnen invloedssfeer gelegen (Gasteveldsdijk 6)
<i>Woning behorende bij veehouderij van derden</i>	25 meter	>> 25 meter → niet binnen invloedssfeer gelegen

Conclusie:

Aan de normering en minimale afstandseisen zoals opgenomen in de Wet geurhinder en veehouderij wordt voldaan.

3. FIJN STOF

De Wet luchtkwaliteit (opgenomen in de Wm) stelt grenswaarden voor de concentratie van fijn stof. De luchtkwaliteit wordt in hoge mate bepaald door de achtergrondconcentraties. Lokale bronnen kunnen zorgen voor een extra bijdrage aan de (verslechtering van de) luchtkwaliteit. De belangrijkste lokale bronnen voor de emissie van fijn stof (PM_{10}) zijn het wegverkeer, het scheepvaartverkeer, lokale puntbronnen (industrie) en de veehouderij. De grenswaarde voor het jaargemiddelde concentratie van PM_{10} in de lucht is $40 \mu g/m^3$. De dagnorm voor PM_{10} bedraagt $50 \mu g/m^3$. Voor een beoordeling ten aanzien van het gestelde in de Wet Luchtkwaliteit / uitstoot fijn stof, is een berekening / beoordeling gemaakt met behulp van het programma ISL3a 2014 uitgevoerd.

De resultaten van deze berekening zijn als bijlage 2 aan deze aanvraag toegevoegd. Uit de berekening blijkt dat ter plaatse van alle omliggende woningen van derden ruimschoots aan de geldende grenswaarde van 40 microgram per m³ wordt voldaan. Na de realisatie van het plan bedraagt de concentratie fijn stof (PM_{10}) ter plaatse van de maatgevende woningen, Oostermeenweg 11 en Scheidingsweg 30, van derden respectievelijk maximaal 21.50 en 21.47 microgram per m³. Het aantal overschrijdingsdagen van de 24 uur gemiddelde grenswaarde op deze locaties bedraagt respectievelijk max 9.4 en 9.3 dagen per jaar.



Naam van de berekening: Gewenste bedrijfsopzet

Gemaakt op: 7-07-2015 11:19:27

Rekentijd: 0:00:05

Naam van het bedrijf: Groot Zevert, Gastevelsdijk 8

Berekende ruwheid: 0,09 m

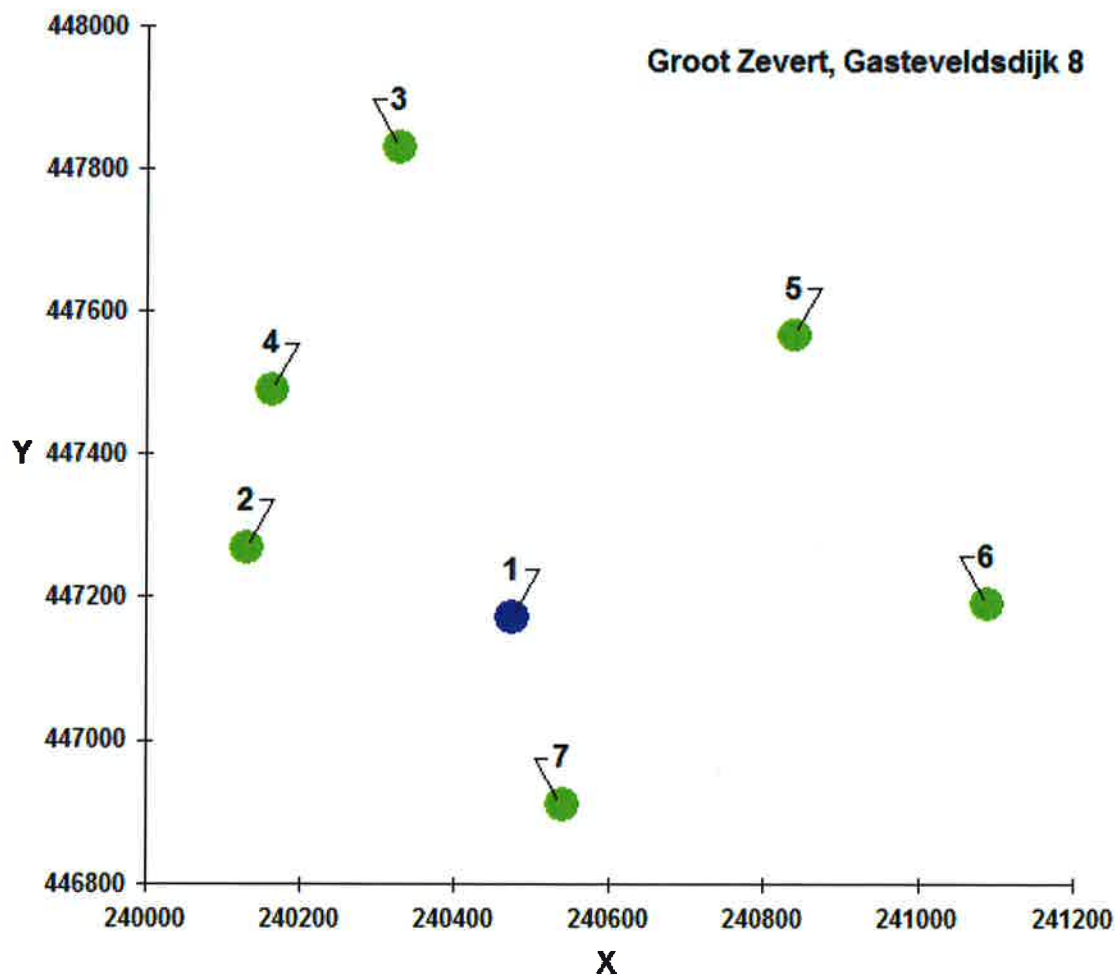
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal D	240 474	447 172	3,0	5,8	6,64	1,60	6 360

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Gastevelsdijk 6	240 129	447 269	14,0	0,7
3	Renvendijk 1	240 326	447 830	14,0	0,4
4	Scheidingsweg 16	240 161	447 489	14,0	0,9
5	Oostermeenweg 15	240 839	447 567	14,0	0,7
6	Oostermeenweg 11	241 089	447 190	14,0	0,5
7	Scheidingsweg 30	240 538	446 909	14,0	1,4



Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: gewenst

Berekend op: 2015/07/07 11:49:43

Project: Groot Zevert, Gastevelsdijk 8, Lievelede

RD X coördinaat: 239 974

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 10

RD Y coördinaat: 446 672

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 10

Berekende ruwheid: 0.12

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2015

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: X:\Projecten\Groot Zevert Gastevelsdijk 8 te Lievelede\Geur en fijnstofberekening

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Gastevelsdijk 6	240 129	447 269	21.43	9.3
Renvendijk 1	240 326	447 830	21.43	9.3
Schedingsweg 16	240 161	447 489	21.43	9.3
Oostermeenweg 15	240 839	447 567	21.43	9.3
Oostermeenweg 11	241 089	447 190	21.50	9.4
Scheidingsweg 30	240 538	446 909	21.47	9.3

Brongegevens

Naam : Stal D		Type: AB	
RD X Coord.: 240 474	RD Y Coord.: 447 172	Emissie: 0.00027	
hoogte van emissiepunt: 3.00			
verticale uitreesnelheid: 1.60		hoogte van gebouw: 5.8	
diameter van emissiepunt: 6.64		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 240 418	
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 447 270	
		lengte van gebouw: 113.00	
		breedte van gebouw: 31.00	
		orientatie van gebouw: 123.00	
Naam : Stal A		Type: AB	
RD X Coord.: 240 432	RD Y Coord.: 447 172	Emissie: 0.00005	
hoogte van emissiepunt: 4.00			
verticale uitreesnelheid: 4.00		hoogte van gebouw: 5.2	
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 240 430	
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 447 306	
		lengte van gebouw: 22.00	
		breedte van gebouw: 12.00	
		orientatie van gebouw: 92.00	

