



Witjes Milieuadvies BV
De Roosdom 3
6905 AZ Zevenaar

Tel.: 0316 53 33 94
Mob.: 06 44 47 68 52
Fax: 0316 53 37 20

info@witjesmilieuadvies.nl
www.witjesmilieuadvies.nl

't Bonte Paard Advies

De heer R. Barthen

UW REF:

ONZE REF: 21924-2

ZEVENAAR, 23 maart 2021

Geachte heer Barthen,

Op uw verzoek hebben wij voor het ontwerpbestemmingsplan 'Driel Baltussenweg 37 en Heteren Poort van Midden Gelderland Blauw 14' een nadere uitwerking gemaakt van een aantal onderwerpen. Het gaat om het effect van geur, fijnstof en endotoxinen afkomstig van de pluimveehouderij Vogelenzangsestraat 3 in Driel op het plangebied. In deze brief worden antwoorden gegeven op aanvullende vragen van mevrouw Weren-van Gemert van de Omgevingsadviseurs.

Belemmering van de inrichting

Het klopt inderdaad dat indien alle vergunde geuremissie op de rand van het agrarische bouwblok wordt geprojecteerd er sprake is van een geringe belemmering. Echter op een deel van het nog vrije agrarische bouwblok (noordwest hoek) kan een stal worden gebouwd zonder dat er sprake is van een toename van de geuremissie op de bestaande woningen binnen de bebouwde kom en voldaan wordt aan de geurnorm op de geurgevoelige objecten binnen het plangebied Wiel van Driel. Om inzichtelijk te maken dat de bouw van een derde stal tegen de noordrand van het agrarische bouwblok mogelijk is, is een berekening gemaakt met de volgende uitgangspunten:

- Een derde pluimveeststal met een lengte van 70 meter en een breedte van 38 meter (oppervlak van 2.660 m²). Het gaat hierbij om een meer dan verdubbeling van het staloppervlak (bestaand staloppervlak is 1.975 m²);
- Middelpunt van de stal met XY coördinaten 185.040 / 441.649;
- Overige invoerparameters voor de geurberekening gelijk aan stal 1;
- Een gelijkblijvende geuremissie van in totaal 13.762 ou/m³.
- Zie voor de locatie van de stal onderstaande afbeelding.



Met de hiervoor genoemde gegevens is een geurberekening gemaakt waarbij de geuremissie op de bestaande woningen in de bebouwde kom afneemt tot maximaal $3,4 \text{ ou/m}^3$ en op de geurgevoelige objecten binnen het plan Wiel van Driel wordt voldaan aan de geurnorm van $8,0 \text{ ou/m}^3$.

Brongegevens :

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	185 039	441 612	5,7	4,5	1,34	0,40	4 571
2	Stal 2	185 037	441 550	1,5	1,5	1,33	0,40	2 310
3	Stal 3	185 040	441 649	5,7	4,5	1,34	0,40	6 881

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Punt 1	184 852	441 708	2,0	3,4
5	Punt 2	184 854	441 693	2,0	3,4
6	Punt 3	184 845	441 678	2,0	3,2
7	Punt 4	184 835	441 650	2,0	2,8
8	Punt 5 (bedrijf)	184 843	441 620	2,0	3,0
9	Punt 6	184 819	441 602	2,0	2,6
10	Punt 8	184 814	441 584	2,0	2,6
11	Punt 8	184 807	441 573	2,0	2,5
12	Punt 9	184 798	441 550	2,0	2,3
13	Punt 10	184 792	441 531	2,0	2,2
14	Nieuw punt 1	184 944	441 776	8,0	5,5
15	Nieuw punt 2	184 940	441 742	8,0	6,6
16	Nieuw punt 3	184 962	441 739	8,0	8,0

Zie voor de gehele berekening bijlage 1

Er bestaat dus een reële mogelijkheid om binnen de vergunde geuremissie het gehele bouwblok te benutten voor het ruimer huisvesten van het bestaande aantal vleeskuikens.

Emissie fijnstof

Met de verdeling van het hiervoor berekende aantal vleeskuikens is een ISL3a-berekening gemaakt van de emissie van fijnstof, zie onderstaande tabel.

Rav-categorie	Diercategorie	Aantal dieren	Emissiefactor	Emissie fijnstof in gram/dierplaats/jaar
E 5.10	Vleeskuikens	13.850	22	304.700
E 5.10	Vleeskuikens	7.000	22	154.000
E 5.10	Vleeskuikens	20.850	22	458.700
Totaal				917.400

Hierbij moet worden opgemerkt dat als er sprake is van de bouw van een nieuw dierenverblijf er op grond van het Besluit emissiearme huisvesting aan een maximale emissiewaarde voor PM₁₀ is moet worden voldaan van 16 gram per dierplaats per jaar. Met deze strengere norm is nu geen rekening gehouden. De resultaten exclusief zeezoutcorrectie zijn in onderstaande tabel vermeld.

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m ³]	[dagen]
Bestaande woning bebouwde kom 1	184 852	441 708	17.57	6.4
Bestaande woning bebouwde kom 2	184 819	441 602	17.52	6.4
Bestaande woning bebouwde kom 3	184 792	441 531	17.46	6.6
Nieuw beoordelingspunt 1	184 944	441 776	17.83	6.5
Nieuw beoordelingspunt 2	184 940	441 742	18.00	6.6
Nieuw beoordelingspunt 3	184 962	441 739	18.21	6.8

De hoogste concentratie fijnstof is berekend op een woonbestemming binnen het plangebied met een concentratie van 18,21 µg/m³, zie bijlage 2. Binnen de gemeente Overbetuwe geldt een zeezoutcorrectie van 2,0 µg/m³ zodat de hoogste concentratie wordt gecorrigeerd naar 16,21 µg/m³.

De onderzochte fractie PM₁₀ omvat alle zwevende deeltjes met een diameter van 10 µm of kleiner. Hierin zitten dus ook de zwevende deeltjes met een diameter van 2,5 µm of kleiner. De grenswaarde voor de jaargemiddelde PM_{2,5}-concentratie is 25 µg/m³. Uit de ISL3a berekening blijkt dat de concentratie PM₁₀ voldoet aan deze grenswaarde en daarmee ook de concentratie PM_{2,5}.

Conclusie

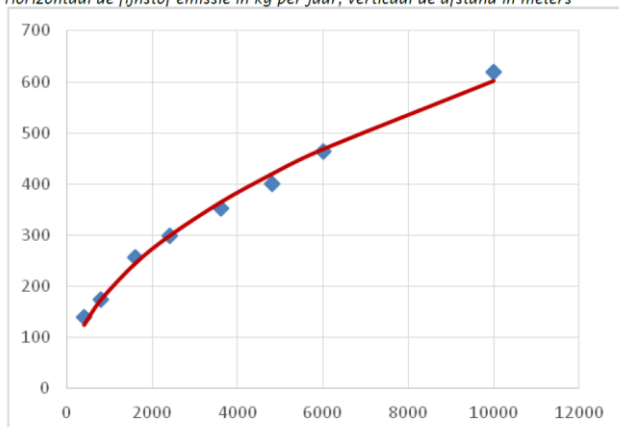
Uit de berekening blijkt dat zowel op de bestaande woningen in de bebouwde kom als op de woonbestemmingen binnen het plangebied ruimschoots wordt voldaan aan de normen van de Wet luchtkwaliteit.

Endotoxinen

Het rapport opgesteld door de WUR (Rapport 959 van juni 2016) en de overige aangehaalde handreikingen zijn mij bekend maar in deze documenten is geen officiële norm of grenswaarde opgenomen waaraan kan worden getoetst. In de handreiking die is opgesteld voor de Omgevingsdiensten in Brabant is onderstaande tabel opgenomen voor de beoordeling van vleeskuikenbedrijven.

Grafiek 1 => Vleeskuikens

Horizontaal de fijnstof emissie in kg per jaar, verticaal de afstand in meters



Met een totale emissie van 917 kg PM₁₀ per jaar zou volgens bovenstaande tabel een afstand van circa 200 meter aangehouden moeten worden. De afzonderlijke stallen met de bijbehorende afstanden tot het dichtst bijgelegen gevoelige object in het plan Wiel van Driel zijn hieronder weergegeven:

- Stal 1, PM₁₀-emissie 305 kg per jaar op een afstand van 140 meter;
- Stal 2, PM₁₀-emissie 154 kg per jaar op een afstand van 190 meter;
- Stal 3 (nieuw), PM₁₀-emissie 459 kg per jaar op een afstand van 120 meter.

Rekening houdend met het feit dat de beschikbare informatie en kennis nog onvoldoende voor een algemeen beoordelingskader kan niet worden gesteld dat er sprake is van een belemmering vanwege de emissie van endotoxinen. Dit mede door het ontbreken van een officiële norm of grenswaarde en een methode om de blootstelling te bepalen, zie

<https://www.infomil.nl/onderwerpen/landbouw/stof/handreiking-fijn-1/sitemap/endotoxinen/>.

Indien u over het voorgaande vragen heeft, dan hoor ik het graag.

Met vriendelijke groet,

Witjes Milieuadvies B.V.



Rick Witjes

Bijlagen:

1. Geurberekening met een derde stal binnen het bouwblok (werkelijke emissiepunten)
2. Berekening fijnstof met ISL3a

Bijlage 1

Naam van de berekening: Dieraantal gelijk, derde stal op grens bouwblok

Naam van het bedrijf: Wiel van Driel met derde stal

Berekende ruwheid: 0,24 m

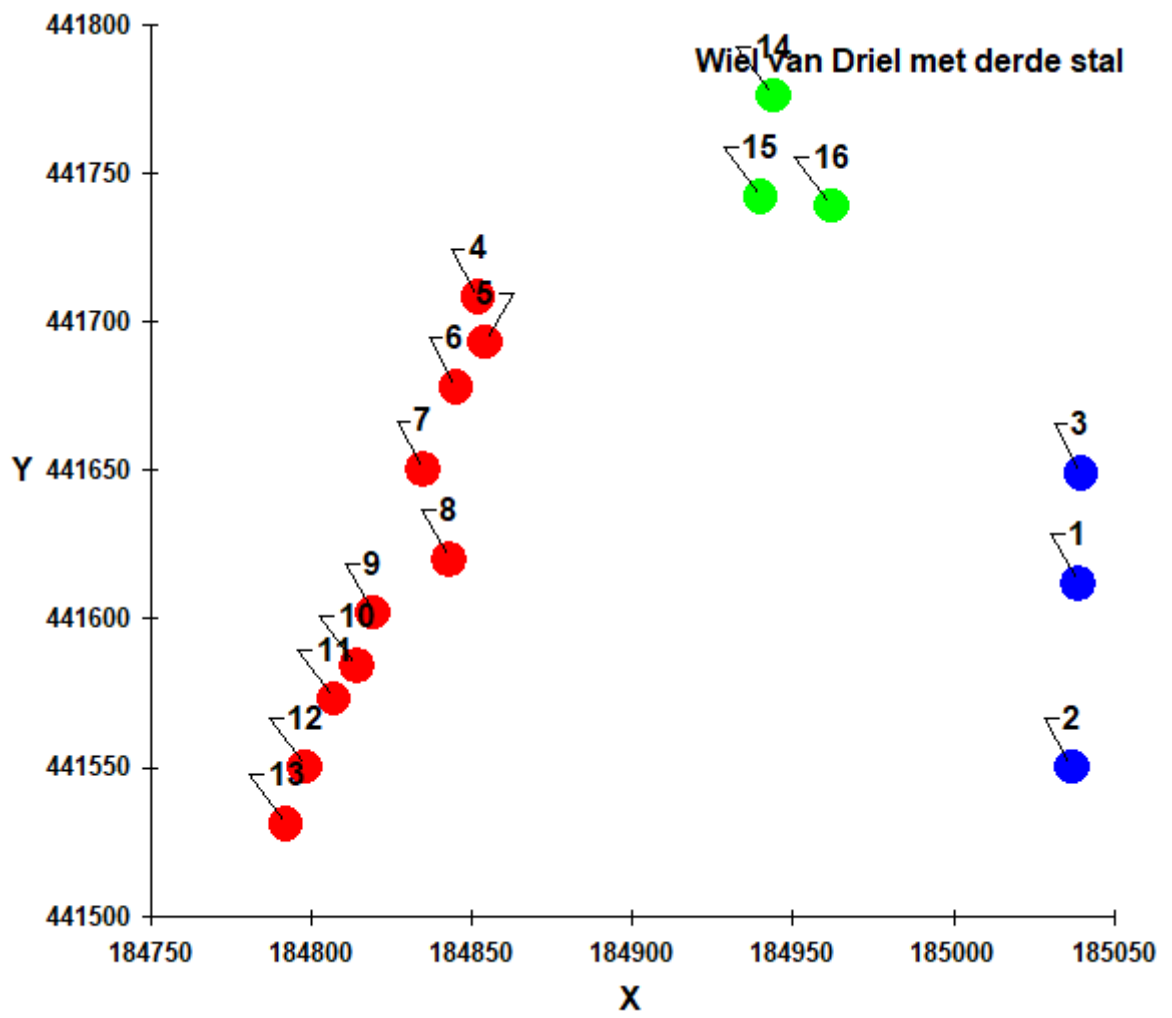
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens :

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	185 039	441 612	5,7	4,5	1,34	0,40	4 571
2	Stal 2	185 037	441 550	1,5	1,5	1,33	0,40	2 310
3	Stal 3	185 040	441 649	5,7	4,5	1,34	0,40	6 881

Geur gevoelige locaties :

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Punt 1	184 852	441 708	2,0	3,4
5	Punt 2	184 854	441 693	2,0	3,4
6	Punt 3	184 845	441 678	2,0	3,2
7	Punt 4	184 835	441 650	2,0	2,8
8	Punt 5 (bedrijf)	184 843	441 620	2,0	3,0
9	Punt 6	184 819	441 602	2,0	2,6
10	Punt &	184 814	441 584	2,0	2,6
11	Punt 8	184 807	441 573	2,0	2,5
12	Punt 9	184 798	441 550	2,0	2,3
13	Punt 10	184 792	441 531	2,0	2,2
14	Nieuw punt 1	184 944	441 776	8,0	5,5
15	Nieuw punt 2	184 940	441 742	8,0	6,6
16	Nieuw punt 3	184 962	441 739	8,0	8,0



Bijlage 2

Gegenereerd met ISL3a Versie 2020_3 , Rekenhart Release 14 juli 2020

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Wiel van Driel met derde stal Berekend op: 2021/03/23 8:18:02
 Project: Wiel van Driel
 RD X coördinaat: 184 510 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 20
 RD Y coördinaat: 441 070 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 20
 Berekende ruwheid: 0.269 Eigen ruwheid: Eigen ruwheid: 0.000
 Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2021
 Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
 Uitvoer directory: E:\ISL3a

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Bestaande woning bebouwde kom 1	184 852	441 708	17.57	6.4
Bestaande woning bebouwde kom 2	184 819	441 602	17.52	6.4
Bestaande woning bebouwde kom 3	184 792	441 531	17.46	6.6
Nieuw beoordelingspunt 1	184 944	441 776	17.83	6.5
Nieuw beoordelingspunt 2	184 940	441 742	18.00	6.6
Nieuw beoordelingspunt 3	184 962	441 739	18.21	6.8

Brongegevens	
Naam : Stal 1 RD X Coord.: 185 039 RD Y Coord.: 441 612 Type: AB Emissie: 0.00966 hoogte van emissiepunt: 5.70 verticale uitfreesnelheid: 0.40 diameter van emissiepunt: 1.34 temperatuur van emissiestroom: 285.00 hoogte van gebouw: 5.7 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 185 039 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 441 612 lengte van gebouw: 60.00 breedte van gebouw: 21.00 orientatie van gebouw: 170.00	
Naam : Stal 2 RD X Coord.: 185 037 RD Y Coord.: 441 550 Type: AB Emissie: 0.00488 hoogte van emissiepunt: 1.50 verticale uitfreesnelheid: 1.33 diameter van emissiepunt: 1.50 temperatuur van emissiestroom: 285.00 hoogte van gebouw: 4.0 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 185 037 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 441 037 lengte van gebouw: 55.00 breedte van gebouw: 13.00 orientatie van gebouw: 170.00	
Naam : Stal 3 RD X Coord.: 185 040 RD Y Coord.: 441 649 Type: AB Emissie: 0.01455 hoogte van emissiepunt: 5.70 verticale uitfreesnelheid: 0.40 diameter van emissiepunt: 1.34 temperatuur van emissiestroom: 285.00 hoogte van gebouw: 6.0 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 185 040 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 441 649 lengte van gebouw: 70.00 breedte van gebouw: 38.00 orientatie van gebouw: 170.00	