

Datum
9 april 2014

Retour: 5201AC100

Onderwerp
Aanvulling op het MER pluimveehouderij
Van Deurzen Groesbeek

Aan het college van Burgemeester en
Wethouders van gemeente Groesbeek
Postbus 20
6560 AA GROESBEEK

Contact
+31(0)6 50 52 84 84
Raymond.derks@zlto.nl

Kenmerk
Project 031608-002

Geacht college,

Namens Pluimveehouderij Van Deurzen Dairy B.V., bedrijfsvoerende aan de Dennenkamp 1b te Groesbeek, dienen we aanvullend op onze eerdere aanvulling op de MER van 9 oktober 2013 bij deze nog nadere informatie in met betrekking tot de ventilatiewijze.

Bij het extra alternatief met verrijkte kooi zonder luchtwassers is gekozen voor een cascade gestuurde ventilatiesysteem, zoals deze feitelijk ook is vergund.

U heeft aangegeven dat uit de berekening of toelichting bij de weerstand niet is af te leiden met hoeveel ventilatoren met de norm kuubs wordt geventileerd.

Op bladzijde 2 van de aanvulling is aangegeven dat gelijk aan de vergunde situatie er 27 ventilatoren in het dak blijven zitten. Deze zullen echter zoals in bijlage 2 bij de geurberekening is beschreven of aan of uit zijn per ventilator. Nu de uitstroomopening iedere keer $1,65 \text{ m}^2$ bedraagt en de ventilatiecapaciteit $60.000 \text{ m}^3/\text{uur}$ per koker wordt per koker een snelheid bereikt van $60.000 \text{ m}^3/\text{uur} : 60 \text{ minuten} : 60 \text{ seconden} : 1,65 \text{ m}^2 = 10 \text{ m/s}$. in de berekeningen is verder met dit gegeven rekening gehouden.

Terecht is opgemerkt dat de kokers per stuk $60.000 \text{ m}^3/\text{uur}$ geven. Bij de norm kuubs zijn dus 6 kokers in werking wat resulteert in een iets grotere diameter.

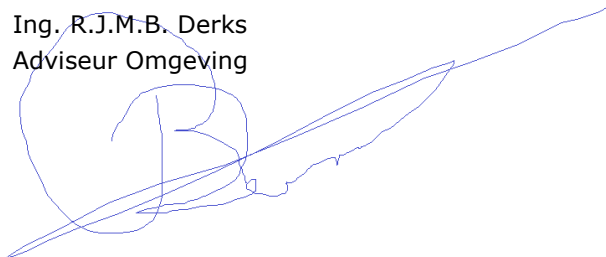
Als bijlage bij deze brief is een nieuwe geurberekening bijgevoegd. Aan de conclusie en geurbelasting doet dit niets af.

Ook het dimensioneringsplan beschrijft deze systematiek.

Mocht u nog vragen hebben of een toelichting wensen, dan kunt u contact opnemen met mij opnemen onder telefoonnummer 06-50528484.

Met vriendelijke groet,

Ing. R.J.M.B. Derks
Adviseur Omgeving

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'R.J.M.B. Derks', written over a circular stamp or seal.

Onderwijsboulevard 225
5223 DE 's-Hertogenbosch
Postbus 100
5201 AC 's-Hertogenbosch
KvK 18054307

Ventilatie verrijkte kooi:

Naam van de berekening: beoogd met kooihuisvesting

Gemaakt op: 09-04-2014 19:23:04

Rekentijd: 0:00:01

Naam van het bedrijf: Deurzen van, Dennekamp 1B Groesbeek

Berekende ruwheid: 0,26 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr	BronI D	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E- Aanvraag
1	stal	193 710	422 032	6,0	6,3	3,55	10	58 380

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Hoflaan 109	193 400	421 521	2,0	0,4
3	woning 10 villapark	193 284	421 737	2,0	1,0
4	woning 32 villapark	193 267	421 914	2,0	1,1
5	woning 44 villapark	193 256	422 009	2,0	0,5
6	Cranenburgsestr 29a	193 616	421 573	8,0	0,4
7	Cranenb. 33a kantine	193 742	421 714	5,0	0,6
8	Cranenburgsestr 35	193 878	421 581	5,0	0,5
9	Cranenburgsestr 33	193 761	421 615	5,0	0,4
10	Cranenburgsestr 37	193 910	421 574	5,0	0,4
11	Cranenburgsestr 122	193 722	421 524	5,0	0,3
12	Dennekamp 1a	194 160	422 181	11,0	1,3
13	Wylersbaan 12	193 643	422 527	11,0	0,8
14	woning 81 villapark	193 145	421 727	2,0	0,8
15	Cranenb. 33a kleedlo	193 653	421 734	5,0	0,9
16	Cranenb. 33a tribune	193 683	421 793	5,0	1,2
17	Molenweg 46	192 774	421 805	2,0	0,3

Gemiddelde gebouwhoogte

Het stalgedeelte kent vier schuine kappen en drie plate gedeelten. De gemiddelde hoogte van de schuine kappen is bepaald door het gemiddelde te nemen van goot- en nokhoogte (respectievelijk 4,0 meter en 8,65 meter). De hoogte van de platdak gedeelten is 4 meter. De gemiddelde hoogte van het totale gebouw is bepaald door te kijken naar de verhouding tussen platdak en nok.

Diameter emissiepunt

Volgens de gebruikersshandleiding V-stacks vergunning wordt er per legkip gemiddeld 2,1 m³ per uur geventileerd. Bij 166.800 kippen resulteert dit in een gemiddelde ventilatie van 350.280 m³ per uur. Vast staat dat de luchtsnelheid van de uittredende lucht 10 meter per seconde bedraagt per koker en dat er 60.000 m³/uur per koker wordt geventileerd. Dit resulteert in 6 openstaande kokers dus 360.000 m³/uur ventilatiecapaciteit. Bij een gemiddelde ventilatie is de theoretische uitlaatopening 9,9 m² ((360.000 m³ per uur / 3.600 seconden) / 10 meter per seconde).

Deze oppervlakte moet worden omgerekend naar de straal van een cirkel ($n \times r^2$). Door deze met twee te vermenigvuldigen komt men tot de diameter.

$$\sqrt{(9,9 \text{ m}^2 : n) \times 2} = 3,55 \text{ m } \emptyset$$

Luchtsnelheid

De ventilatoren zijn of uit (en afgesloten) of draaien maximaal. Bij een uitstroomoppervlakte van 1,65 m² en een hoeveelheid lucht van 60.000 m³/uur resulteert dit in een snelheid van 10 m/s.