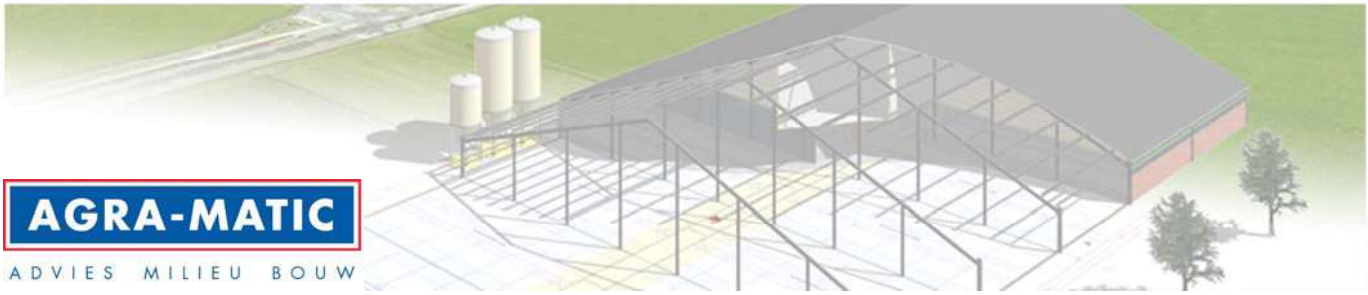
BIJLAGE 5

Toelichting klimaatregeling



AGRA-MATIC
ADVIES MILIEU BOUW

AAN : Gemeente De Bilt

VAN : Agra-Matic, [redacted]

DATUM : 15 april 2022

BETREFT : **NADERE TOELICHTING AANVRAAG VERGUNNING NIEUWE WETERINGSEWEG 139**

Geachte gemeente De Bilt,

Voor de aanvraag omgevingsvergunning voor het realiseren van een overdekte buitenuitlopen aan de bestaande dierverblijven op het bedrijf aan de Nieuwe Weteringseweg 139 te Groenekan hierbij een nadere toelichting op de onderdruk / emissies bij overdekte buitenuitlopen.

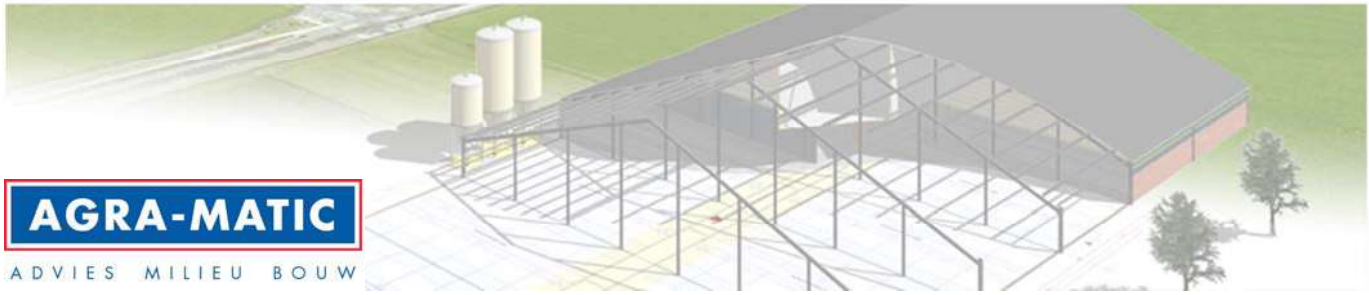
Klimaatregeling
In de pluimveestallen op het bedrijf, op tekening weergegeven met de letters A2, E en F wordt de klimaatregeling op dit moment aangestuurd door een centrale computer. Deze zorgt ervoor dat overal in het dierenverblijf het leefmilieu optimaal en aantrekkelijk is. De buitenlucht wordt via inlaatventielen in de zijgevel de stal binnengelaten en de stallucht verlaat het dierenverblijf via de ventilatoren op het dak of in de eindgevel van de stal. De klimaatcomputer zorgt ervoor dat de temperatuur en de luchtsamenstelling in de stal continue gemeten en geregeld wordt. De luchtverversing in een stal wordt uitgevoerd door het in- of uitschakelen van ventilatoren en door het (verder) openen of sluiten van de inlaatventielen in de zijgevels van de stal. Op deze manier wordt een constante onderdruk van ca. 10 Pascal in de stal aangehouden waarmee het stalklimaat in het gehele dierenverblijf optimaal kan worden beïnvloed.

Ook in de beoogde situatie wordt de onderdruk en de klimaatregeling in de stal zo uitgevoerd. In de eerste 3 weken van de cyclus wordt de buitenlucht via inlaatventielen in beide zijgevels gelijkmatig binnengelaten, onder aansturing van de centrale klimaatcomputer. Bij aanwezigheid van de overdekte uitloop zal de buitenlucht eerst de overdekte uitloop binnengaan en vervolgens door de inlaatventielen in de stal worden gezogen. In de overdekte uitloop is er dan een luchtbeweging die van buiten naar binnen gaat en vervolgens naar de stal wordt verplaatst. Vanaf een leeftijd van ca. 3 weken wordt de overdekte uitloop aan de dieren beschikbaar gesteld. In de huidige zijgevel van de stallen zijn daarvoor openingen gemaakt waardoor de dieren de overdekte uitloop kunnen bereiken. De openingen kunnen worden afgesloten met schuiven die verticaal worden bewogen. Door het openen van de schuiven komt de overdekte uitloop beschikbaar en kunnen de dieren meer van het buitenklimaat beleven. Op het moment dat de schuiven omhooggaan valt de onderdruk in de nachtstal weg en worden de luchtinlaatopeningen in beide zijgevels door de klimaatcomputer gesloten. Hiermee ontstaat er opnieuw een onderdruk in de stal en wordt de lucht uit de overdekte uitloop, nu via de doorloopopeningen, naar binnen gezogen.

De buitengevel van de overdekte uitloop is zo uitgevoerd dat licht- en luchttoetreding goed mogelijk is terwijl de dieren ook beschermd worden tegen zon, regen en wind. Bedenk hierbij dat het voor jonge dieren van belang is om de leefomgeving zo in te richten dat de gezondheid van de dieren gewaarborgd is. Door de nieuwe onderdruk in de stal wordt de lucht uit de overdekte uitloop via de openingen naar binnengezogen. Zo ontstaat er ook een onderdruk in de overdekte uitloop en wordt er buitenlucht via de opening boven het windzeil aan de buitengevel naar binnengezogen. Het openen en sluiten van de nieuwe buitengevel en van de luchtinlaatventielen blijft door de centrale computer continue geregeld worden.

Als de dieren op een leeftijd van ca 3 weken naar de overdekte uitloop gaan dan is de minimale ventilatiebehoefte 0,65 m^3/uur. Deze luchtverversing vindt via de overdekte uitloop plaats. Als de buitentemperatuur hoger is en als de dieren ouder worden dan zal de luchtverversing in de stal toenemen en op een bepaald moment zal buitenlucht ook weer via de luchtinlaatventielen in de beide zijgevels naar binnen worden gelaten waarbij de onderdruk in de stal en in de overdekte uitloop behouden blijft. De luchtafvoer wordt ook dan gerealiseerd via de ventilatoren in de eindgevel of op het dak van de stal.

Agra-Matic B.V.
Rubensstraat 175 6717 VE Ede Postbus 396 6710 BJ Ede Telefoon 0318 - 675 400 Fax 0318 - 675 409 info@agra-matic.nl www.agra-matic.nl



De technische gegevens voor de dimensionering van stal A2:
De minimum ventilatie voor dieren op een leeftijd van 3 weken is 0,65 m^3/uur.
De minimale ventilatie voor 22.000 dieren is dan 14.300 m^3/uur
Dat is gelijk aan 3,97 m^3/sec
Per 1.000 dieren is er 1 m opening naar de overdekte uitloop. De hoogte van deze opening is 0,4 m.
Er is dan een opening van totaal 22 x 0,4 = 8,8 m^2 voor de luchtstroom van de overdekte uitloop naar de stal. De luchtsnelheid bedraagt dan 3,97 / 8,8 = 0,45 m/sec.

Ook in de overdekte uitloop heerst een onderdruk. De lengte van de zijgevel van de overdekte uitloop is 80 meter. Bij een opening van het windzeil met 11 cm en een luchtinlaat van 3,97 m^3/seconde is er bij een onderdruk van 10 Pa. een luchtsnelheid naar binnen van 0,45 m/s.

Bij een hogere temperatuur of bij een hoger gewicht van de dieren zal de luchtverversing in de stal toenemen. Dan zal de luchtinlaat aan de buitengevel verder geopend worden door het laten zakken van het windzeil, zodat er een constante onderdruk in de dierruimte is gegarandeerd.

Voor de dierverblijven E en F zijn overeenkomstige berekeningen voor dimensionering van toepassing en zal ieder stalklimaat door de eigen klimaatcomputer op deze manier goed geregeld worden. Daardoor blijft er een optimaal klimaat in de stal zodat gezondheid van dieren wordt bevorderd.

Geursituatie
In paragraaf 3.7.2 van de Gebruikershandleiding V-Stacks is het volgende opgenomen voor dierverblijven waarbij een overdekte uitloop van toepassing is: *Bij sommige pluimveestallen is sprake van een overdekte uitloop. Dit is een onverwarmde scharrelruimte, bijvoorbeeld een Wintergarten. Deze uitloop telt niet mee voor de berekening van de geurbelasting. De uitloopopeningen tussen stal en overdekte uitloop zijn geen relevant emissiepunten voor de geurberekening.*
De reden is dat bij een goed functionerend mechanisch ventilatiesysteem sprake is van constante onderdruk in de stal. De lucht komt door luchtinlaatventielen binnen en verlaat de stal via de warmtewisselaar(s), nok- en/of gevelventilatoren. Zodra de uitloopopeningen opengaan, gaan de inlaatventielen helemaal of bijna helemaal dicht. Daardoor fungeren de uitloopopeningen naar de uitloop als luchtinlaat en verlaat de lucht de stal via de nok- of gevelventilatoren. De uitloopopeningen en de uitloop daarachter zijn daarom geen relevante emissiepunten. Het is belangrijk om altijd een dimensioneringsrapport te laten overleggen waaruit blijkt dat onderdruk in de stal is gewaarborgd.

Fijnstof (endotoxinen)
Aangezien er sprake is van onderdruk, zoals hierboven is toegelicht, geldt ook voor de emissie van fijnstof en daarmee endotoxinen, dat de emissiepunten voor dierverblijven A2, E en F niet wijzigen ten opzichte van de huidige situatie. Dit betekent dat er geen wijziging ontstaat in de afstand(en) van de emissiepunten tot de omwonende door de toevoeging van de overdekte buitenuitlopen en daarmee neemt het risico voor de gezondheid van de omwonende ook niet toe.

Agra-Matic B.V.
Rubensstraat 175 6717 VE Ede Postbus 396 6710 BJ Ede Telefoon 0318 - 675 400 Fax 0318 - 675 409 info@agra-matic.nl www.agra-matic.nl