Dimensioneringsplan

90% chemische wasser pluimvee
OW 2013.08.V1



Opdrachtgever
naam:MTS van de Velde
adres:Bremersallee 12
postcode:8167 PH
plaats:Oene
telefoonnummer:

Locatie
adres:MTS van de Velde
postcode:Bremersallee 12
plaats:Oene

Vaste gegevens

Maximale luchtsnelheid in afzuigkanaal:	2,5	m/s
Bouwvorm:	Bouwkundig Tegenstroom	
Hoeveelheid m3 ventilatielucht per sectie:	63296,64	m^3/uur
Afmetingen netto breedte per sectie:	2,4	m
Netto sectie diepte waspakket:	5,4	m
Netto aanstroomoppervlakte per sectie:	12,96	m^2
Oppervlak emissiepunt per sectie minimaal:	5,18	m^2
Pakketdikte wasser:	0,3	m
Druppelvanger dikte:	0,1	m
Totale dikte waspakket minimaal:	0,4	m
Type pakket:	2H NET	
Specifieke opppervlakte pakket:	120	m^2/m^3 pakket
Materiaal pakket:	PP	
Maximale specifieke belasting:	4884	m^3/m^2/uur

Stal nummer		
Luchtkanaal	In nok van de stal	
Type wasser (ammoniak reductie)	90	%
Groen Label nummer (of OW-nummer)	OW 2013.08.V1	

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Pluimveehouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m^3/h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m^3/h)
opfokhennen <18 wkn E1.9	0	5,4	100%	0
legkippen E2.10	13163	6,84	100%	90.035
(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok <19 wkn E3.1	0	7,92	100%	0
(groot-)ouderdieren van vleeskuikens E4.6	0	13,68	100%	0
vleeskuikens E5.4	0	7,92	100%	0
		Totaal		**90.035** m^3/h

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m^3/h)	Totaal (m^3/h)
opfokhennen <18 wkn E1.9	0	1,5	0
legkippen E2.10	13163	2,4	31.591
(groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok <19 wkn E3.1	0	2,6	0
(groot-)ouderdieren van vleeskuikens E4.6	0	5	0
vleeskuikens E5.4	0	2,4	0
		Totaal	**31.591** m^3/h

Berekende gegevens luchtkanaal		
Oppervlak luchtkanaal (standaard)	10,00	m^2
Indien wasser in midden luchtkanaal	5,00	m^2
Berekende gegevens wasser		
Minimale aanstroomoppervlakte	18,43	m^2
Volume wasserpakket	5,53	m^3

Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt		
Aantal secties	3,50	stuks
Werkelijke aanstroomoppervlakte	45,36	m^2
Werkelijk volume wasserpakket	13,61	m^3
Oppervlak emissiepunt	18,14	m^2
Diameter emissiepunt	4,81	m1
Berekening luchtsnelheid	0,48	m/sec (m^3/ hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende te reduceren hoeveelheid ammoniak	3732	kg/jaar
Berekende hoeveelheid watergebruik	19832	m3/jaar (hoeveelheid spuiwater inbegrepen)
Berekende hoeveelheid zuurgebruik	6084	liter/jaar (1,63 liter zwavelzuur per kg ammoniak)
Berekende hoeveelheid spuiwater	88	m^3/jaar