Dimensioneringsplan

70% chemische wasser vleeskalveren
BWL 2005.01.V8

Opdrachtgever	Boon Agrosystems
naam:	**Kalverhouderij Hoekert**
adres:	**Veldweg 54**
postcode:	**8085 AW**
plaats:	**Doornspijk**
telefoonnummer:	

Locatie

adres:	**Veldweg 54**
postcode:	**8085 AW**
plaats:	**Doornspijk**

Vaste gegevens

Maximale luchtsnelheid in afzuigkanaal:	2,5	m/s
Bouwvorm:	Module Tegenstroom	
Hoeveelheid m3 ventilatielucht per sectie:	26755,20	m^3/uur
Afmetingen netto breedte per sectie:	2,4	m
Netto sectie diepte waspakket:	3	m
Netto aanstroomoppervlakte per sectie:	7,20	m^2
Oppervlak emissiepunt per sectie minimaal:	2,88	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:	150	m^2/m^3 pakket
Materiaal pakket:	PP	
Maximale specifieke belasting:	3716	m^3/m^2/uur

Stal nummer	**F-1**	
Luchtkanaal	In nok van de stal	
Type wasser (ammoniak reductie)	70	%
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2005.01.V8	

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform kalverhouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m³/h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m³/h)	
Vleeskalveren	638	250	100%	159.500	
Rosekalveren	0	350	100%	0	
		Totaal		**159.500**	m³/h

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m³/h)	Totaal (m³/h)	
Vleeskalveren	638	90	57.420	
Rosekalveren	0	115	0	
		Totaal	**57.420**	m³/h

Berekende gegevens luchtkanaal		
Oppervlak luchtkanaal (standaard)	17,72	m²
Indien wasser in midden luchtkanaal	8,86	m²
Berekende gegevens wasser		
Minimale aanstroomoppervlakte	42,92	m²
Volume wasserpakket	12,88	m³

Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt		
Aantal secties	6,00	stuks
Werkelijke aanstroomoppervlakte	43,20	m²
Werkelijk volume wasserpakket	12,96	m³
Oppervlak emissiepunt	17,28	m²
Diameter emissiepunt	4,69	m1
Berekening luchtsnelheid	0,92	m/sec (m^3/ hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende te reduceren hoeveelheid ammoniak	1639	kg/jaar
Berekende hoeveelheid watergebruik	791	m3/jaar (hoeveelheid spuiwater inbegrepen)
Berekende hoeveelheid zuurgebruik	2672	liter/jaar (1,63 liter zwavelzuur per kg ammoniak)
Berekende hoeveelheid spuiwater	39	m^3/jaar