

Dimensioneringsplan

90% chemische wasser kalveren

02.12.2021

BWL 2013.08.V3

Oprichtgever

naam:
adres:
postcode:
plaats:
telefoonnummer:

Boon Agrosystems
Mts. van der Grift-Henken
Scherpenzeelseweg 173
3772 ME
Barneveld



Locatie

adres:
postcode:
plaats:

Scherpenzeelseweg 173
3772 ME
Barneveld

Vaste gegevens

| | |
|--|---|
| Maximale luchtsnelheid in afzuigkanaal: | 2,5 m/s |
| Bouwworm: | Module Tegenstroom |
| Hoeveelheid m3 ventilatielucht per sectie: | 35164,80 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 oppervlakte pakket: | 120 m ² /m ³ pakket |
| Materiaal pakket: | PP |
| Maximale specifieke belasting: | 4884 m ³ /m ² /uur |

| | |
|------------------------------------|--------------------|
| Stal nummer | T |
| Luchtkanaal | In nok van de stal |
| Type wasser (ammoniak reductie) | 90 % |
| Groen Label nummer (of BWL nummer) | BWL 2013.08.V3 |

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform

| Dieren | Aantal | Luchtvolume (m ³ /h) | Gelijktijdigheid | Totaal (m ³ /h) |
|---------------|--------|---------------------------------|------------------|-------------------------------|
| Vleeskalveren | 320 | 250 | 100% | 80.000 |
| Rosekalveren | 0 | 350 | 100% | 0 |
| Totaal | | | | 80.000 m³/h |

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

| Dieren | Aantal | Luchtvolume (m ³ /h) | Totaal (m ³ /h) |
|---------------|--------|---------------------------------|-------------------------------|
| Vleeskalveren | 320 | 90 | 28.800 |
| Rosekalveren | 0 | 115 | 0 |
| Totaal | | | 28.800 m³/h |

Berekende gegevens luchtkanaal

| | |
|-------------------------------------|---------------------|
| Oppervlak luchtkanaal (standaard) | 8,89 m ² |
| Indien wasser in midden luchtkanaal | 4,44 m ² |

Berekende gegevens wasser

| | |
|-------------------------------|----------------------|
| Minimale aanstroomoppervlakte | 16,38 m ² |
| Volume wasserpakket | 4,91 m ³ |

Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt

| | |
|---------------------------------|---|
| Aantal secties | 3,00 stuks |
| Werkelijke aanstroomoppervlakte | 20,22 m ² Incl. 6,4% verlies t.b.v. oplegvoorzieningen pakketten |
| Werkelijk volume wasserpakket | 6,07 m ³ |
| Oppervlak emissiepunt | 8,64 m ² |
| Diameter emissiepunt | 3,32 m1 |
| Berekening luchtsnelheid | 0,93 m/sec (m ³ /hr / oppervlak emissiepunt / 3600) |

| | |
|--|---|
| Berekende te reduceren hoeveelheid ammoniak | 1008 kg/jaar |
| Berekende hoeveelheid watergebruik | 401 m ³ /jaar (hoeveelheid spuiwater inbegrepen) |
| Berekende hoeveelheid zuurgebruik | 1643 liter/jaar (1,63 liter zwavelzuur per kg ammoniak) |
| Berekende hoeveelheid spuiwater | 24 m ³ /jaar |