

## Dimensioneringsplan VT

### OW 2009.12.V1

#### Opdrachtgever

Naam:  
Adres:  
Postcode en plaats:  
Telefoonnummer:

#### Locatie

Wiekenhoeve  
Verlengde 16e Wijk 2  
Dedemsvaart

#### Vaste gegevens

|  |  |
|--|--|
| Maximale lichtsnelheid in luchtkanaal:               | 2,5 m/s  |
| Oppervlak emissiepunt/ 2,4 m <sup>2</sup> aanstroom: | 0,6 m <sup>2</sup>                             |
| Maximale specifieke lucht belasting bio-wasser:      | 4.080 m <sup>3</sup> lucht/m <sup>2</sup> /uur |
| Type bio-wasfilter pakket:                           | CF31 312 FKP                                   |
| Specifieke oppervlakte wasfilter pakket:             | 240 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> pakket      |
| Bio-wasfilter pakket dikte wasser:                   | 1,5 m  |
| Materiaal biologisch waspakket:                      | PP   |
| Normale drukval over het waspakket:                  | 10-40 Pascal                                   |
| Type druppelvanger pakket:                           | DE125  |
| Druppelvanger, dik:                                  | 0,125 m  |
| Materiaal druppelvanger pakket:                      | PP   |
| Zuurgraad spoelwater tussen                          | 6,5-7,5 pH                                     |
| Maximale geleidbaarheid (EC) spoelwater:             | 18 mS/cm                                       |
| Spuiregeling op EC waarde maximaal                   | 18 mS/cm                                       |

#### Gegevens volgens milieutekening/-vergunning

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| Type luchtwasser:          | Bio-combi           |
| OW nummer                  | 2009.12.V1          |
| Minimale ammoniak reductie | 85%                 |
| Emissiepunt hoogte:        | 12,0 m              |
| Oppervlak emissiepunt      | 7,92 m <sup>2</sup> |

#### Specificatie luchtwasser stal E

|                                   |                       |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Luchtkanaal aanwezig:             | in nok van de stal    |
| Type luchtwasser:                 | bio-combi tegenstroom |
| Uitvoering:                       | standalone            |
| OW nummer                         | 2009.12.V1            |
| Ammoniak reductie:                | 85%                   |
| Bouwwijze en locatie luchtwasser: | module inbouw         |



### Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

| Dieren                 | Aantal | Max. ventilatie<br>(m <sup>3</sup> lucht/u) | Totaal<br>(m <sup>3</sup> lucht/u) |
|------------------------|--------|---|------------------------------------|
| Gespeende biggen       | 0      | 25  | 0                                  |
| Vleesvarkens           | 1.512  | 80  | 120.960                            |
| Opfokzeugen            | 0      | 80  | 0                                  |
| Guste-/dragende zeugen | 0      | 150   | 0                                  |
| Dekberen               | 0      | 150   | 0                                  |
| Kraamzeugen            | 0      | 250   | 0                                  |
| <b>Totaal</b>          |        |   | <b>120.960 m<sup>3</sup>/h</b>     |

### Ventilatiebehoefte t.b.v. geurberekening met V-Stacks

| Dieren                 | Aantal | Gem. ventilatie<br>(m <sup>3</sup> lucht/u) | Totaal<br>(m <sup>3</sup> lucht/u) |
|------------------------|--------|---|------------------------------------|
| Gespeende biggen       | 0      | 12  | 0                                  |
| Vleesvarkens           | 1.512  | 31  | 46.872                             |
| Opfokzeugen            | 0      | 31  | 0                                  |
| Guste-/dragende zeugen | 0      | 58  | 0                                  |
| Dekberen               | 0      | 58  | 0                                  |
| Kraamzeugen            | 0      | 75  | 0                                  |
| <b>Totaal</b>          |        |   | <b>46.872 m<sup>3</sup>/h</b>      |

### Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard) 13,93 m<sup>2</sup>

### Berekende gegevens wasser

Minimale afmeting drukkamer 9,60 m x 3,00 m x 1,46 m (lxbxh)  
 Minimale aanstroomoppervlakte 29,65 m<sup>2</sup>  
 Minimale volume biologisch waspakket 44,47 m<sup>3</sup>

### Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt

Ideale pakket breedte 3,20 m  
 Pakket lengte bio-filter bij 3,2 meter breedte 9,60 m  
 Buitenwerkse afmetingen module 10,33 m x 3,37 m x 3,10 m (lxbxh)  
 Werkelijke afmeting drukkamer 9,60 m x 2,40 m x 1,50 m (lxbxh)  
 Werkelijk aanstroomoppervlak 30,72 m<sup>2</sup>  
 Werkelijke volume wasserpakket 46,08 m<sup>3</sup>  
 Werkelijke maximale luchtwasser capaciteit 125.338 m<sup>3</sup> lucht/u  
 Werkelijk maximaal specifieke luchtbelasting 3.938 m<sup>3</sup> lucht/m<sup>2</sup>/u  
 Aantal sproeiers biologisch was pakket 48 st  
 Aantal sproeiers voorsproei sectie 12 st  
 Aantal sproeiers 60 st  
 Sproei-/waswaterdebiet 54,0 m<sup>3</sup>/u (900 l/sproeier/u)  
 Pomp merk en type **Speck AK 80 4kW**  
 Maximale pomp opbrengst en opvoerhoogte 76,0 m<sup>3</sup>/u 6,8 m  
 Maximale pomp vermogen 4,0 kW/u  
 Verhouding sproeidebiet/opbrengst 71,1 %  
 Oppervlak emissiepunt 7,92 m<sup>2</sup>  
 Diameter emissiepunt Ø 3,18 m  
 Berekening luchtsnelheid 1,64 m/s@c (m<sup>3</sup>lucht/u / 3600 loppervlak emissiepunt)

**Berekende hoeveelheid watergebruik 1.189,9 m<sup>3</sup>/jaar**

Berekende minimale spuiwater debiet 10,9 l/u (m<sup>3</sup>/jaar \* 1000 / 365 dagen)  
 Berekende minimale hoeveelheid spuiwater 95,3 m<sup>3</sup>/jaar (cijfers info MI)  
 Berekende maximale spuiwater debiet 70,8 l/u (m<sup>3</sup>/jaar \* 1000 / 365 dagen)  
 Berekende maximale hoeveelheid spuiwater 619,9 m<sup>3</sup>/jaar (cijfers info MI)  
 Berekende totaal opgenomen vermogen 35.040 kW/jaar  
 Berekende opgenomen vermogen verbruik 24.897 kW/jaar