

Dimensioneringsplan **BWL 2009.12.V5**

Opdrachtgever

Zavar BV
Zandkant 12
5845 EV St. Anthonis

Locatie

Loonse hei 3
5825 JR Overloon
Stal 4

Vaste gegevens

Maximale luchtsnelheid in luchtkanaal:	2,5 m/s
Oppervlak emissiepunt/ 2,4 m ² aanstroom:	0,9 m ²
Maximale specifieke lucht belasting bio-wasser:	4.080 m ³ lucht/m ² /uur
Type bio-wasfilter pakket:	CF31 312 FKP
Specifieke oppervlakte wasfilter pakket:	240 m ² /m ³ pakket
Bio-wasfilter pakket dikte water:	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	20 mS/cm
Spuiregeling op EC waarde maximaal	20 mS/cm

Gegevens volgens milieutekening/-vergunning

Type luchtwasser:	bio-combi
BWL nummer:	2009.12.V5
Minimale ammoniak reductie	85%
Emissiepunt hoogte:	8,5 m
Oppervlak emissiepunt	2,60 m ²

Specificatie luchtwasser stal

Luchtkanaal aanwezig:	in nok van de stal
Type luchtwasser:	bio-combi tegenstroom
Uitvoering:	standalone
BWL nummer:	2009.12.V5
Ammoniak reductie:	85%
Bouwwijze en locatie luchtwasser:	inbouw, achter in stal, ventilatoren na de luchtwasser

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Max. ventilatie (m³ lucht/u)	Totaal (m³ lucht/u)
Gespeende biggen	0	25	0
Vleesvarkens	1.800	80	144.000
Opfokzeugen	0	80	0
Guste-/dragende zeugen	0	150	0
Dekberen	0	150	0
Kraamzeugen	0	250	0
Totaal			144.000 m³/h

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

Dieren	Aantal	Gem. ventilatie (m³ lucht/u)	Totaal (m³ lucht/u)
Gespeende biggen	0	12	0
Vleesvarkens	1.800	31	55.800
Opfokzeugen	0	31	0
Guste-/dragende zeugen	0	58	0
Dekberen	0	58	0
Kraamzeugen	0	75	0
Totaal			55.800 m³/h

Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard) 17,14 m²

Berekende gegevens water

Minimale afmeting drukkamer n.v.t.
Minimale aanstroomoppervlakte 35,29 m²
Minimale volume biologisch waspakket 52,94 m³

Bepaling grootte van de water en emissiepunt

Ideale pakket breedte 3,00 m
Pakket lengte bio-filter bij 3 meter breedte 12,60 m
Buitenwerkse afmetingen module n.v.t.
Werkelijke afmeting drukkamer n.v.t.
Werkelijk aanstroomoppervlak 37,80 m²
Werkelijke volume wasserpakket 56,70 m³
Werkelijke maximale luchtwasser capaciteit 154.224 m³ lucht/u
Werkelijk maximaal specifieke luchtbelasting 3.810 m³ lucht/m²/u
Aantal sproeiers biologisch was pakket 39 st
Aantal sproeiers voorsproei sectie 12 st
Aantal sproeiers 51 st
Sproei-/waswaterdebiet 45,9 m³/u (900 l/sproeier/u)
Pomp merk en type **Ebara 3M 50-160/5,5**
Maximale pomp opbrengst en opvoerhoogte 60,0 m³/u 22 m
Maximale pomp vermogen 5,5 kW/u
Verhouding sproeidebiet/opbrengst 76,5 %
Oppervlak emissiepunt 2,60 m² - 4 ventilatoren van 91 cm.
Diameter emissiepunt Ø 1,82 m
Berekening luchtsnelheid 5,96 m/sec (m³lucht/u / 3600 / oppervlak emissiepunt)

Berekende hoeveelheid watergebruik 1.416,6 m³/jaar

Berekende minimale spuiwater debiet 12,9 l/u (m³/jaar * 1000 / 365 dagen)
Berekende minimale hoeveelheid spuiwater 113,4 m³/jaar (cijfers Info Mil)
Berekende maximale spuiwater debiet 84,2 l/u (m³/jaar * 1000 / 365 dagen)
Berekende maximale hoeveelheid spuiwater 738,0 m³/jaar (cijfers Info Mil)
Berekende totaal opgenomen vermogen 48.180 kW/jaar
Berekende opgenomen vermogen verbruik 36.858 kW/jaar