

Bijlage 11: Overzichtstekening gewenste bedrijfsopzet (milieutekening)



Bijlage 12: Dimensioneringsplannen gecombineerde luchtwassers



Dimension. pl. Dorset Biologische Combi luchtwasser

Project: H. Pasman
Straat : Coevorderstraatweg 64
Plaats : 7911 TA Nieuweroord

Aalten: 26-08-2010

Behandeld door : Dorset Farm Systems B.V. Aalten.
: C. Suselbeek

In onderstaande tabel is het dimensioneringsplan van een Dorset Biologische Combi Luchtwasser weergegeven voor het reinigen van stallucht.

Regeling ammoniak en veehouderij nummer **BWL 2007.02.V1** 85% amm. red.

Berekening ventilatiehoeveelheid

Stal G

Diersoort	Aantal dieren	m ³ /uur/dpl.	totale ventilatie
Vleesvarkens	2600	60	156.000
Gespeende biggen		25	0
Kraamzeugen		250	0
Dragende zeugen		150	0
Opfokzeugen		80	0
Beren		150	0
Maximum ventilatie		m³/uur	156.000

Parameter		Dimensie	waarde
Maximum ventilatie		m ³ /uur	156.000
Op basis van gelijktijdigheid event.		m ³ /uur	156.000
Specifieke luchtbelasting		m ³ /m ² .uur	2000
Aanstroomoppervlakte		m ²	78,0
Hoogte pakking materiaal		mtr	0,9
Inhoud pakking materiaal		m ³	70,2
Contactoppervlakte filterpakket	240 m ² /m ³	m ²	16.848
Drukval over filterbed		Pa	ca. 0 -30
Specifiek waswaterdebiet		m ³ /m ² .uur	0,8
Aantal sproeiers		aantal/m ²	1
Inhoud waterbuffer		m ³	47

Vervolgblad

H. Pasman

Extra gegevens luchtwasser(s)

Parameter	Dimensie	waarde
Afmeting luchtwasser 1 b.v. L x br.	mtr.	20 x 3,9
Afmeting luchtwasser 2 b.v. L x br.	mtr.	
Gewicht luchtwasser(s) in bedrijf excl. Waterbuffer	Kg	22113
Aantal pompen	stuks	1
Looptijd Pomp	uur/dag	24
Max. pomp capaciteit	m ³ /uur	80
Max. vermogen circulatie pomp	kWh	5,5
Opgenomen vermogen circulatie pomp	kWh	4,3
Totaal opgenomen vermogen	kWh/jaar	37.668
Totaal spuiwater	m ³ /jaar	975
Totaal spuiwater na indampen	m ³ /jaar	260
Totaal waterverbruik	m ³ /jaar	3093
Afmeting luchtkanaal / drukkamer	m ²	17,33
Uitstroom Snelheid	m/sec.	0,77
Uitstroom oppervlakte	m ²	55,97
Uitstroom Snelheid volgens V-stack norm	m/sec.	0,4
Ventilatie volgens V-stack norm	m ³ /uur	80.600

Dimension. pl. Dorset Biologische Combi luchtwasser

Project: H. Pasman
Straat : Coevorderstraatweg 64
Plaats : 7911 TA Nieuweroord

Aalten: 26-08-2010

Behandeld door : Dorset Farm Systems B.V. Aalten.
: C. Suselbeek

In onderstaande tabel is het dimensioneringsplan van een Dorset Biologische Combi Luchtwasser weergegeven voor het reinigen van stallucht.

Regeling ammoniak en veehouderij nummer **BWL 2007.02.V1** 85% amm. red.

Berekening ventilatiehoeveelheid

Stal H

Diersoort	Aantal dieren	m ³ /uur/dpl.	totale ventilatie
Vleesvarkens	2800	60	168.000
Gespeende biggen		25	0
Kraamzeugen		250	0
Dragende zeugen		150	0
Opfokzeugen		80	0
Beren		150	0
Maximum ventilatie		m³/uur	168.000

Parameter		Dimensie	waarde
Maximum ventilatie		m ³ /uur	168.000
Op basis van gelijktijdigheid event.		m ³ /uur	168.000
Specifieke luchtbelasting		m ³ /m ² .uur	2000
Aanstroomoppervlakte		m ²	84,0
Hoogte pakking materiaal		mtr	0,9
Inhoud pakking materiaal		m ³	75,6
Contactoppervlakte filterpakket	240 m ² /m ³	m ²	18.144
Drukval over filterbed		Pa	ca. 0 -30
Specifiek waswaterdebiet		m ³ /m ² .uur	0,8
Aantal sproeiers		aantal/m ²	1
Inhoud waterbuffer		m ³	50

Vervolgblad

H. Pasman

Extra gegevens luchtwasser(s)

Parameter	Dimensie		waarde
Afmeting luchtwasser 1 b.v. L x br.	mtr.		21,5 x 3,9
Afmeting luchtwasser 2 b.v. L x br.	mtr.		
Gewicht luchtwasser(s) in bedrijf excl. Waterbuffer	Kg		23814
Aantal pompen	stuks		1
Looptijd Pomp	uur/dag		24
Max. pomp capaciteit	m ³ /uur		90
Max. vermogen circulatie pomp	kWh		5,5
Opgenomen vermogen circulatie pomp	kWh		4,3
Totaal opgenomen vermogen	kWh/jaar		37.668
Totaal spuiwater	m ³ /jaar		1.050
Totaal spuiwater na indampen	m ³ /jaar		280
Totaal waterverbruik	m ³ /jaar		3331
Afmeting luchtkanaal / drukkamer	m ²		18,67
Uitstroom Snelheid	m/sec.		0,77
Uitstroom oppervlakte	m ²		60,28
Uitstroom Snelheid volgens V-stack norm	m/sec.		0,4
Ventilatie volgens V-stack norm	m ³ /uur		86.800



Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen - NL
Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115

Dimensioneringsplan

Relatie gegevens

Naam: Pasman
Postadres: Coevorderstraatweg 64
Postcode: 7911 TA
Woonplaats: Nieuweroord
Telefoon nr.:
Fax nr.:
Mobiel nr.: 06-53978872
E-Mail:

Stal adres Indien afwijkend

Naam:
Adres:
Postcode:
Plaats:
Telefoon nr.:

Stal nummer(s): Stal G

Bewerkt door: Leonardo Dekker

Datum: 24-9-2010

Tussenpersoon: Barry Wopereis
Instelling: Van Westrenen

Systeem nummer: BWL 2010.02

Extra info:

Spuiwater hoeveelheid Theoretisch ca. 170 liter / pl./jr.
In Praktijk is dit lager wegens deels verdamping.
Verswaterverbruik ca 400 liter / pl. / jr.
Benodigde ventilatoren: 6 Sluks á 26000 M³/H.

Diersoort	Aantal	Ventilatie in M³/H./dier	V-Stacks	Totaal V-stacks	Totaal
Ventilatie in M³/H./dier					
Witvlees kalveren	0	0	100	0	0
Rosé kalveren	0	0	150	0	0
Gespeende biggen	0	0	12	0	0
Vleesvarkens	2600	60	31	80600	156000
Opfokgelten	0	0	31	0	0
Kraamzeugen met biggen	0	0	75	0	0
Guste / dragende zeugen	0	0	58	0	0
Opfokzeugen	0	0	80	0	0
Dekberen	0	0	80	0	0
opfokleghennen (kooi)	0	0	1,3	0	0
opfokleghennen (scharrel)	0	0	1,8	0	0
opfokleghennen (voliere)	0	0	1,5	0	0
leghennen (kooi)	0	0	2,1	0	0
leghennen (scharrel)	0	0	2,8	0	0
leghennen (voliere)	0	0	2,4	0	0
opfokvleeskuikenouderdieren	0	0	2,6	0	0
vleeskuikenouderdieren	0	0	5	0	0
vleeskuikens	0	0	2,4	0	0
kalkoenen (hennen)	0	0	12,6	0	0
kalkoenen (hanen)	0	0	21,6	0	0
eenden	0	0	3,5	0	0

Totale ventilatie in M³/H.: 156000

Eventuele gelijktijdigheidsfactor in %

100%

Dit wegens gemiddelde bezetting.

Luchtwassercapaciteit in M³/H.:

156000



Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen - NL
Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115

Dimensioneringsplan

Naam: Pasmaan
Postadres: Coevorderstraatweg 64
Postcode: 7911 TA
Woonplaats: Nieuweroord

Luchtwassercapaciteit in M ³ /H.:		156000
Filterbelasting in M ³ /M ³ :	<u>BCA 70 = maximaal 3800 / BCA 90 = maximaal 1870</u>	1870
Filterdikte in M.:	<u>BCA 70 = 0,9 of 1,2 M. / BCA 90 = 1,2 M</u>	1,2
Totaal filter oppervlakte in M ² :		69,52
Totaal filter volume in M ³ :		83,54
Totaal contactoppervlakte in M ² :		10442,25
Maximale uittredesnelheid in M./sec.:		3
Druppelvanger oppervlakte in M ² :		14,44
Gemiddelde uittredesnelheid volgens V-Stacks berekening in M./sec.		1,55
Uitmondingshoogte in M. in dien van belang:		
Uitmondingsaard:		Verticaal
Waswaterhoeveelheid als buffer in M ³ :		27,6
Sproeidebiet in L/M ³ ventilatie:	<u>BCA 70= 0,35 L./M³ - BCA 90= 0,4L./M³</u>	0,4
Sproeicapaciteit in Liters / Min:		1040
Sproeicapaciteit in Liters /Min. / M ² :		15,0
Vermogen van de sproeipomp(en) in kW:		3
Elektrische aansluitgegevens luchtwasser:		230/400 Volt-50 Hz

Biologische combi wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (type FKP 327, contactoppervlak filtermateriaal is 125 m² / m³) met een hoogte van 1,2 meter
via een druppelvanger, opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (type TEP 130) met een hoogte van 25 centimeter, verlaat de gereinigde lucht het systeem.



Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen - NL
Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115

Dimensioneringsplan

Naam: Pasman
Postadres: Coevorderstraatweg 64
Postcode: 7911 TA
Woonplaats: Nieuweroord

Werkingsprincipe:

De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanslroomoppervlak van de wassectie. De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een kolom met vulmateriaal, waarover continu wasvloeistof wordt gesproeid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie.

Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spuiwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser. Spuiwater komt vrij uit de biologische wasser, het wordt opgevangen in de wateropvangbak onder de wasinstallatie. Ook het sproeiwater van het watergordijn wordt in deze bak opgevangen.

Registratie:

Continue registratie van verswaterverbruik, spul, PH, geleidbaarheid (mS), zuurstofgehalte (O₂), waterflow, waterniveau, watertemperatuur en drukval d.m.v. de Devriecom Biologic Clean Air meet en regel unit in combinatie met de unistad-can. De data wordt lokaal en bij aangaan van een contract ook extern opgeslagen. De rapporten van de extern opgeslagen data kunnen zowel in grafiek als ook in tabellen worden uitgedraaid.

Spuiregeling:

Het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid.

Instelling parameters en controle:

De geleidbaarheid van het waswater in de biologische wasser bedraagt maximaal 18 mS/cm.
De pH van het waswater in de biologische wasser moet minimaal 6,5 en maximaal 7,5 bedragen.

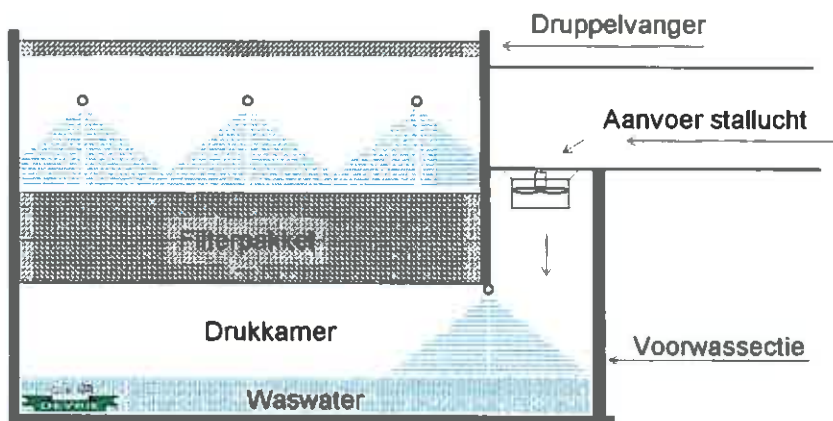


Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen - NL
Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115
Dimensioneringsplan

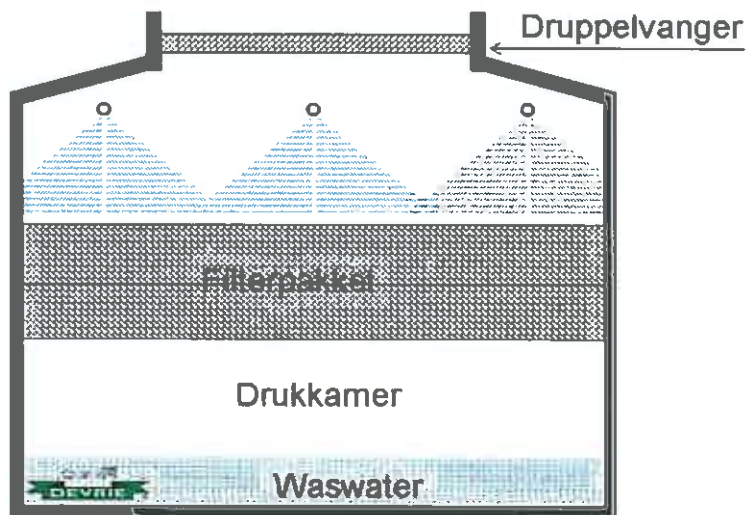
Naam: Pasman
Postadres: Coevorderstraatweg 64
Postcode: 7911 TA
Woonplaats: Nieuweroord

Schematische tekeningen:

Zijaanzicht



Vooraanzicht



Hoogachtend,

Leonardo Dekker

Devrietech b.v.
oosteinde 219
7671AX Vriezenveen
Tel. 0546-564951
Fax 0546-565115
E-mail: info@devrie.nl



Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen - NL
Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115

Dimensioneringsplan

Relatie gegevens

Naam: Pasman
Postadres: Coevorderstraatweg 64
Postcode: 7911 TA
Woonplaats: Nieuweroord
Telefoon nr.: .
Fax nr.: .
Mobiel nr.: 06-53978872
E-Mail: .

Stal adres indien afwijkend

Naam: .
Adres: .
Postcode: .
Plaats: .
Telefoon nr.: .

Stal nummer(s): Stal H

Bewerkt door: Leonardo Dekker

Datum: 24-9-2010

Tussenpersoon: Barry Wopereis
Instelling: Van Westrenen

Systeem nummer: BWL 2010.02

Extra info:

Spuiwater hoeveelheid Theoretisch ca. 170 liter/ pl./jr.
In Praktijk is dit lager wegens deels verdamping.
.
Verswaterverbruik ca 400 liter / pl. / jr.
.
Benodigde ventilatoren: 7 Stuks á 26000 M³/H.
.

Diersoort	Aantal	Ventilatie in M³/H./dier	V-Stacks	Totaal V-stacks	Totaal
Ventilatie in M³/H./dier					
Witvlees kalveren	0	0	100	0	0
Rosé kalveren	0	0	150	0	0
Gespeende biggen	0	0	12	0	0
Vleesvarkens	2800	60	31	86800	168000
Opfokgelten	0	0	31	0	0
Kraamzeugen met biggen	0	0	75	0	0
Guste / dragende zeugen	0	0	58	0	0
Opfokzeugen	0	0	80	0	0
Dekberen	0	0	80	0	0
opfokleghennen (kooi)	0	0	1,3	0	0
opfokleghennen (scharrel)	0	0	1,6	0	0
opfokleghennen (voliere)	0	0	1,5	0	0
leghennen (kooi)	0	0	2,1	0	0
leghennen (scharrel)	0	0	2,8	0	0
leghennen (voliere)	0	0	2,4	0	0
opfokvleeskuikenouderdieren	0	0	2,6	0	0
vleeskuikenouderdieren	0	0	5	0	0
vleeskuikens	0	0	2,4	0	0
kalkoenen (hennen)	0	0	12,5	0	0
kalkoenen (hanen)	0	0	21,6	0	0
eenden	0	0	3,5	0	0

Totale ventilatie in M³/H.: 168000

Eventuele gelijktijdigheidsfactor in %

100%

Dit wegens gemiddelde bezetting.

Luchtwatercapaciteit in M³/H.: 168000



Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen - NL
Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115

Dimensioneringsplan

Naam: Pasman
Postadres: Coevorderstraatweg 64
Postcode: 7911 TA
Woonplaats: Nieuweroord

Luchtwassercapaciteit in M³/H.:		168000
Filterbelasting in M ³ /M ³ :	<u>BCA 70 = maximaal 3800 / BCA 90 = maximaal 1870</u>	1870
Filterdikte in M.:	<u>BCA 70 = 0,9 of 1,2 M. / BCA 90 = 1,2 M.</u>	1,2
Totaal filter oppervlakte in M ² :		75,05
Totaal filter volume in M ³ :		90,20
Totaal contactoppervlakte in M ² :		11275,25
Maximale uittredesnelheid in M./sec.:		3
Druppelvanger oppervlakte in M ² :		15,56
Gemiddelde uittredesnelheid volgens V-Stacks berekening in M./sec.		1,55
Uitmondingshoogte in M. in dien van belang:		
Uitmondingsaard:		Verticaal
Waswaterhoeveelheid als buffer in M ³ :		29,8
Sproeidebiet in L/M ³ ventilatie:	<u>BCA 70= 0,35 L./M³ - BCA 90= 0,4L./M³</u>	0,4
Sproeicapaciteit in Liters / Min:		1120
Sproeicapaciteit in Liters /Min. / M ² :		14,9
Vermogen van de sproeipomp(en) in kW:		4,4
Elektrische aansluitgegevens luchtwasser:		230/400 Volt-50 Hz

Biologische combi wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (type FKP 327, contactoppervlak filtermateriaal is 125 m² / m³) met een hoogte van 1,2 meter
via een druppelvanger, opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (type TEP 130) met een hoogte van 25 centimeter, verlaat de gereinigde lucht het systeem.



Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen - NL
Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115

Dimensioneringsplan

Naam: Pasman
Postadres: Coevorderstraatweg 64
Postcode: 7911 TA
Woonplaats: Nieuweroord

Werkingsprincipe:

De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een kolom met vulmateriaal, waarover continu wasvloeistof wordt gespreid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie.

Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spuiwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser.

Spuewater komt vrij uit de biologische wasser, het wordt opgevangen in de wateropvangbak onder de wasinstallatie. Ook het sproeiwater van het watergordijn wordt in deze bak opgevangen.

Registratie:

Continue registratie van verswaterverbruik, spui, PH, geleidbaarheid (mS), zuurstofgehalte (O₂), waterflow, waterniveau, watertemperatuur en drukval d.m.v. de Devriecom Biologic Clean Air meet en regel unit in combinatie met de unistad-can. De data wordt lokaal en bij aangaan van een contract ook extern opgeslagen.

De rapporten van de extern opgeslagen data kunnen zowel in grafiek als ook in tabellen worden uitgedraaid.

Spuiregeling:

Het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid.

Instelling parameters en controle:

De geleidbaarheid van het waswater in de biologische wasser bedraagt maximaal 18 mS/cm.

De pH van het waswater in de biologische wasser moet minimaal 6,5 en maximaal 7,5 bedragen.

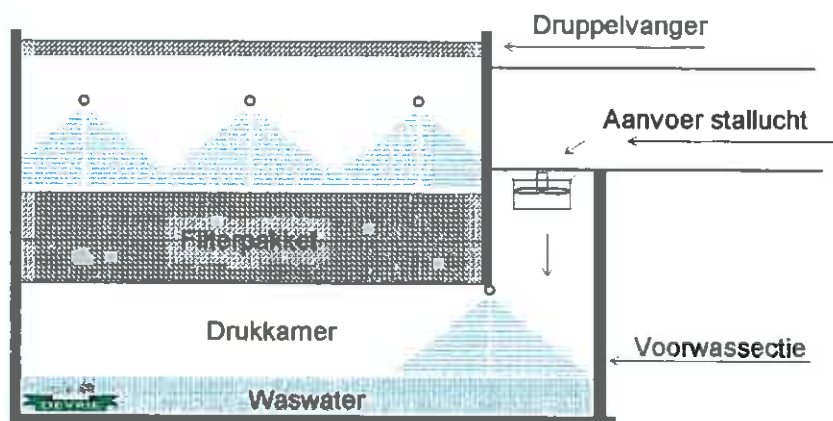


Oosteinde 219 - 7671AX Vriezenveen - NL
 Tel. 0546-564951 - Fax 0546-565115
Dimensioneringsplan

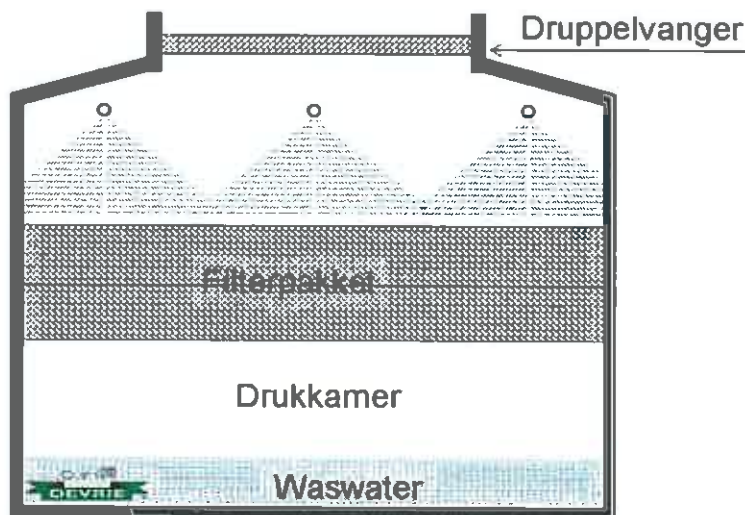
Naam: Pasman
 Postadres: Coevorderstraatweg 64
 Postcode: 7911 TA
 Woonplaats: Nieuweroord

Schematische tekeningen:

Zijaanzicht



Vooraanzicht



Hoogachtend,

Leonardo Dekker

Devriotech b.v.
 oosteinde 219
 7671AX Vriezenveen
 Tel. 0546-564951
 Fax 0546-565115
 E-mail: info@devrie.nl

Dimensioneringsplan Biologische gecombineerde luchtwasser Uniqfill Air BV.

Opdrachtgever : De heer Pasman
Nieuweroord

Locatie : Nieuweroord

Datum : 17-2-2010



In onderstaande beschrijving en tabellen is de dimensionering aangegeven voor bovengenoemde locatie.

Systeem	Uniqfill Air bio combiwater	BWL 2009.12	85% ammoniakreductie
Type	waterwater gelijkstroom en biowater tegenstroom		85% geurreductie

Werkingsproces	De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassersysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een kolom vulmateriaal waarover continu wasvloeistof wordt gespreid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via de druppelvanger de installatie. Bij passage van de ventilatie lucht door het luchtwassersysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spulwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser. Spulwater komt vrij uit de biologische wasser en wordt opgevangen in de wateropvangbak onder de wasinstallatie. Ook het sproeiwater van het watergordijn wordt in deze bak opgevangen.
-----------------------	---

Berekening ventilatiebehoefte vlg. Normen Klimaatplatform.

Aantal dieren	Omschrijving	Stal	m3/uur/ dierplaats *	RAV categorie	Totaal m3 ventilatie
2.600	vleesvarkens < 0,8		60	D 3.2.15.4.1	156.000
Maximum ventilatiebehoefte				m3/uur	156.000

* aangepast volgens opgaaf Van Westreenen

Gegevens waspakket FKP 312 240 m² per m³

aanstroomoppervlak		1,0	m²
Specifieke luchtbelasting	Ind. bevestiging punten	4.080	m³/m² aanstroomopp.
Hoogte waspakket		1,5	m
Contactoppervlak waspakket		360	m²
Capaciteit waspakket		11,33	m³/m² contactopp.
Afmeting opvang waswater	per m² aanstroom oppervlak	1,5	m³

Dimensioneringsplan Biologische gecombineerde luchtwasser Uniqfill Air BV.

Opdrachtgever : De heer Pasman
Nieuweroord
Datum : 17-02-10



Totaal ventilatie behoefte	Eenheid	156,000	m³/uur
Aanstroom oppervlak		38,24	m²
Lengte luchtwasser		16.800	mm.
Diepte luchtwasser inclusief stof afvang		3.400	mm.
Hoogte luchtwasser		3.300	mm.
Specifiek waswaterdebiet		0,75	m³/m²/uur
Inhoud waspakket		57,35	m³
Contactoppervlak waspakket		13764,71	m²
Aantal sproeiers per m²	0,7	27	stuks
Opvang waswater (waterbuffer)		58	m³
Max. vermogen spoelpomp		3	kWh
Aantal sproelers stofafvang mtr.	1	17	stuks
Drukval over de wasser		± 50	Pa
Totaal opgenomen vermogen		26.280	kWh/jaar
Besturingskast		230/400	Volt
Totaal water verdamping		1.412	m³/jaar
Totaal spuiwater		384	m³/jaar
Totaal verbruik water		1.797	m³/jaar
Afmeting centraal kanaal		19,0	m²
Uitstroom oppervlak		15,12	m²
Ventilatie vlgs, V-Stack normen		80.600	
Uitstroom snelheid		1,48	m/sec

Opmerking:

Dimensioneringsplan Biologische gecombineerde luchtwasser Uniqfill Air BV.

Opdrachtgever : De heer Pasman
Nieuweroord

Locatie : Nieuweroord

Datum : 17-2-2010



In onderstaande beschrijving en tabellen is de dimensionering aangegeven voor bovengenoemde locatie.

Systeem	Uniqfill Air bio combiwasser	BWL 2009.12	85% ammoniakreductie
Type	waterwasser gelijkstroom en blowasser tegenstroom		85% geurreductie

Werkingsproces	De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassersysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een kolom vulmateriaal waarover continu wasvloeistof wordt gesproeid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via de druppelvanger de installatie. Bij passage van de ventilatie lucht door het luchtwassersysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spulwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser. Spulwater komt vrij uit de biologische wasser en wordt opgevangen in de wateropvangbak onder de wasinstallatie. Ook het sproeiwater van het watergordijn wordt in deze bak opgevangen.
----------------	--

Berekening ventilatiebehoefte vlg. Normen Klimaatplatform.

Aantal dieren	Omschrijving	Stal	m3/uur/ dierplaats *	RAV categorie	Totaal m3 ventilatie
2.800	vleesvarkens < 0,8		60	D 3.2.15.4.1	168.000
Maximum ventilatiebehoefte			m3/uur		168.000

* aangepast volgens opgave VanWestreenen B.V.

Gegevens waspakket FKP 312 240 m³ per m³

aanstroomoppervlak		1,0	m²
Specifieke luchtbelasting	Incl. bevestiging punten	4,080	m³/m² aanstroomopp.
Hoogte waspakket		1,5	m
Contactoppervlak waspakket		360	m²
Capaciteit waspakket		11,33	m³/m² contactopp.
Afmeting opvang waswater	per m² aanstroom oppervlak	1,5	m³

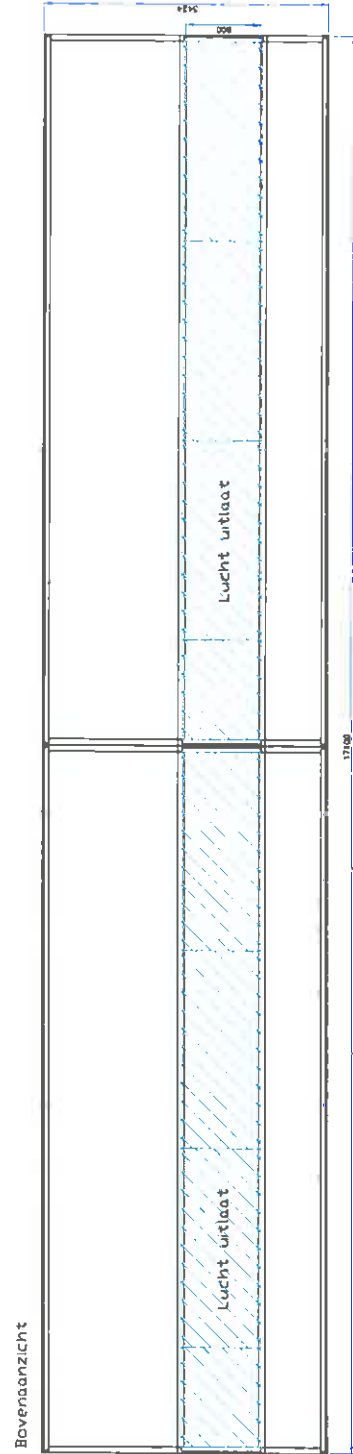
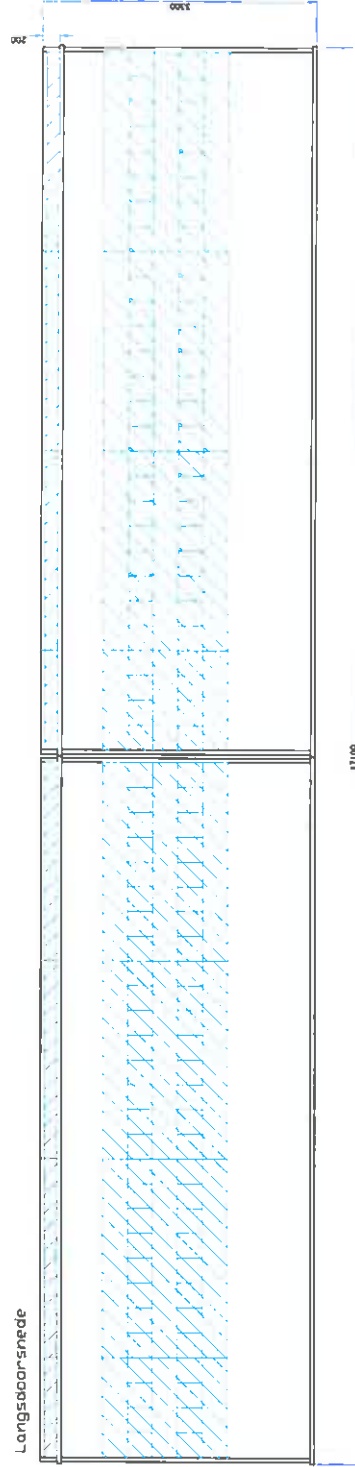
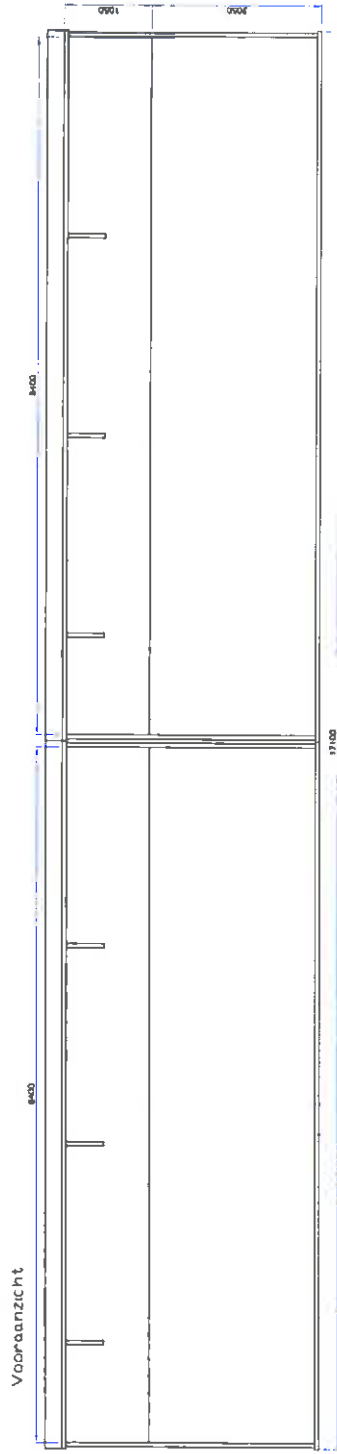
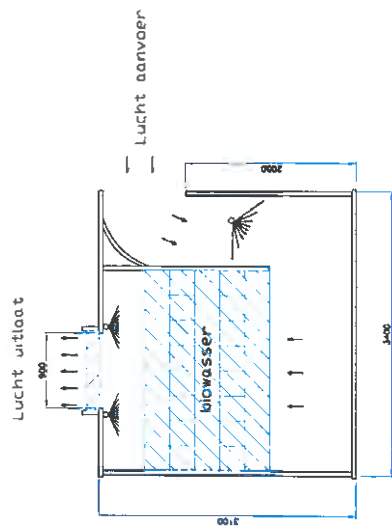
Dimensioneringsplan Biologische gecombineerde luchtwasser Uniqfill Air BV.

Opdrachtgever : De heer Pasman
Nieuweroord
Datum : 17-02-10



Totaal ventilatie behoefte	Eenheid	168.000	m³/uur
Aanstroom oppervlak		41,18	m²
Lengte luchtwasser		18.000	mm.
Diepte luchtwasser inclusief stof afvang		3.400	mm.
Hoogte luchtwasser		3.300	mm.
Specifiek waswaterdebiet		0,75	m³/m²/uur
Inhoud waspakket		61,76	m³
Contactoppervlak waspakket		14823,53	m²
Aantal sproeiers per m²	0,7	29	stuks
Opvang waswater (waterbuffer)		62	m³
Max. vermogen spoelpomp		3	kWh
Aantal sproeiers stofafvang mtr.	1	18	stuks
Drukval over de wasser		± 50	Pa
Totaal opgenomen vermogen		26.280	kWh/jaar
Besturingskast		230/400	Volt
Totaal water verdamping		1.521	m³/jaar
Totaal spulwater		414	m³/jaar
Totaal verbruik water		1.935	m³/jaar
Afmeting centraal kanaal		20,5	m²
Uitstroom oppervlak		16,20	m²
Ventilatie vigs, V-Stack normen		86.800	
Uitstroom snelheid		1,49	m/sec

Opmerking:



Dimensioneringsplan Biologische gecombineerde luchtwasser Uniqfill Air BV.

Opdrachtgever : De heer Pasman
Nieuweroord

Locatie : Nieuweroord
Stal E+F

Datum : 27-8-2010



In onderstaande beschrijving en tabellen is de dimensionering aangegeven voor bovengenoemde locatie.

Systeem	Uniqfill Air bio combiwasser	BWL 2009.12	85% ammoniakreductie
Type	waterwasser gelijkstroom en biowasser tegenstroom		85% geurreductie

Werklingsproces	De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie)wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een kolom vulmateriaal waarover continu wasvloeistof wordt gesproeid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via de druppelvanger de installatie. Bij passage van de ventilatie lucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spulwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser. Spulwater komt vrij uit de biologische wasser en wordt opgevangen in de wateropvangbak onder de wasinstallatie. Ook het sproeiwater van het watergordijn wordt in deze bak opgevangen.
------------------------	---

Berekening ventilatiebehoefte vige. Normen Klimaatplatform.

Aantal dieren	Omschrijving	Stal	m3/uur/ dierplaats	RAV categorie	Totaal m3 ventilatie
780	vleesvarkens > 0,8		80	D 3.2.15.4.2	62.400
Maximum ventilatiebehoefte			m3/uur		62.400

Gegevens waspakket FKP 312 240 m² per m³

aanstroomoppervlak		1,0	m²
Specifieke luchtbelasting	Ind. bevestiging punten	4.080	m³/m² aanstroomopp.
Hoogte waspakket		1,5	m
Contactoppervlak waspakket		360	m²
Capaciteit waspakket		11,33	m³/m² contactopp.
Afmeting opvang waswater	per m³ aanstroom oppervlak	1,5	m³

Dimensioneringsplan Biologische gecombineerde luchtwasser Uniqfill Air BV.

Opdrachtgever : De heer Pasman
Nieuweroord
Datum : 27-08-10



Totaal ventilatie behoefte	Eenheid	62.400	m³/uur
Aanstroom oppervlak		15,29	m²
Lengte luchtwasser		7.200	mm.
Diepte luchtwasser inclusief stof afvang		3.400	mm.
Hoogte luchtwasser		3.300	mm.
Specifiek waswaterdebit		0,75	m³/m²/uur
Inhoud waspakket		22,94	m³
Contactoppervlak waspakket		5505,88	m²
Aantal sproeiers per m²	0,7	11	stuks
Opvang waswater (waterbuffer)		23	m³
Max. vermogen spoelpomp		1,5	kWh
Aantal sproeiers stofafvang mtr.	1	8	stuks
Drukval over de wasser		± 50	Pa
Totaal opgenomen vermogen		13.140	kWh/jaar
Besturingskast		230/400	Volt
Totaal water verdamping		424	m³/jaar
Totaal spulwater		115	m³/jaar
Totaal verbruik water		539	m³/jaar
Afmeting centraal kanaal		7,6	m²
Uitstroom oppervlak		6,48	m²
Ventilatie vlgs, V-Stack normen		24.180	
Uitstroom snelheid		1,04	m/sec

Opmerking:

Dimensioneringsplan Biologische gecombineerde luchtwasser Uniqfill Air BV.

Opdrachtgever : De heer Pasman
Nieuweroord



Locatie : Nieuweroord
Stal D

Datum : 27-8-2010

In onderstaande beschrijving en tabellen is de dimensionering aangegeven voor bovengenoemde locatie.

Systeem	Uniqfill Air bio combiwater	BWL 2009.12	85% ammoniakreductie
Type	waterwater gelijkstroom en blowwater tegenstroom		85% geurreductie

Werkingproces	De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een kolom vulmateriaal waarover continu wasvloeistof wordt gesproeid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via de druppelvanger de installatie. Bij passage van de ventilatie lucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spulwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser. Spulwater komt vrij uit de biologische wasser en wordt opgevangen in de wateropvangbak onder de wasinstallatie. Ook het sproeiwater van het watergordijn wordt in deze bak opgevangen.
---------------	--

Berekening ventilatiebehoefte vigs. Normen Klimaatplatform.

Aantal dieren	Omschrijving	Stal	m3/uur/ dierplaats	RAV categorie	Totaal m3 ventilatie
380	vleesvarkens > 0,8		80	D 3.2.15.4.2	30.400
Maximum ventilatiebehoefte			m3/uur		30.400

Gegevens waspakket FKP 312 240 m³ per m³

aanstroomoppervlak		1,0	m³
Specifieke luchtbelasting	Incl. bevestiging punten	4,080	m³/m² aanstroomopp.
Hoogte waspakket		1,5	m
Contactoppervlak waspakket		360	m³
Capaciteit waspakket		11,33	m³/m² contactopp.
Afmeting opvang waswater	per m³ aanstroom oppervlak	1,5	m³

Dimensioneringsplan Biologische gecombineerde luchtwater Uniqfill Air BV.

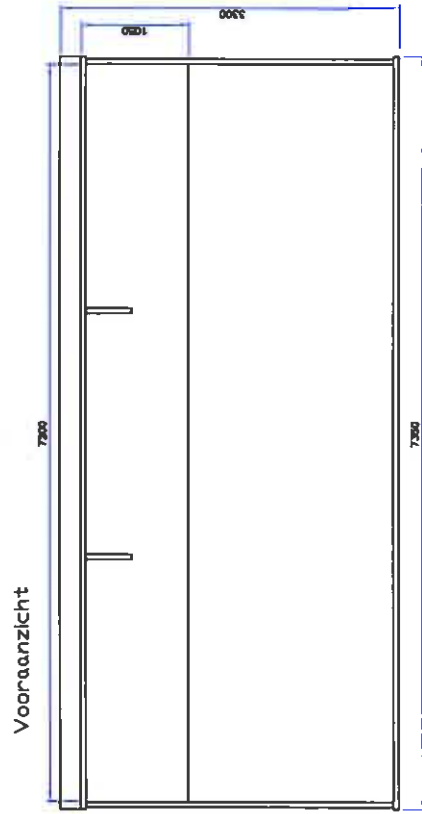
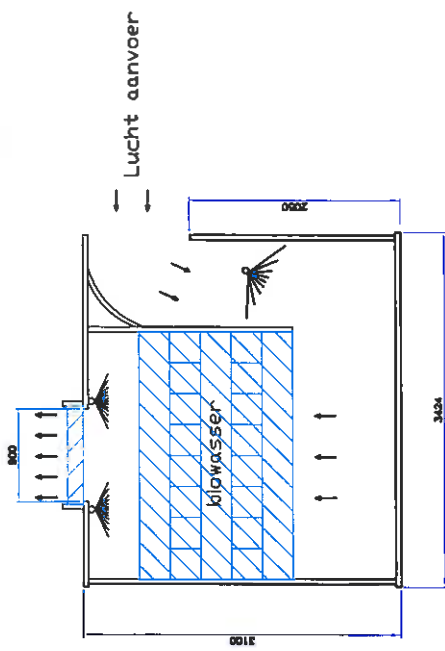
Opdrachtgever : De heer Pasman
Nieuweroord
Datum : 27-08-10

Nederweertdijk 4, 5768 PH Heljelt
T +31 (0)77 466 30 00 F +31 (0)77 466 22 67
info@uniqfill.nl www.uniqfill.nl

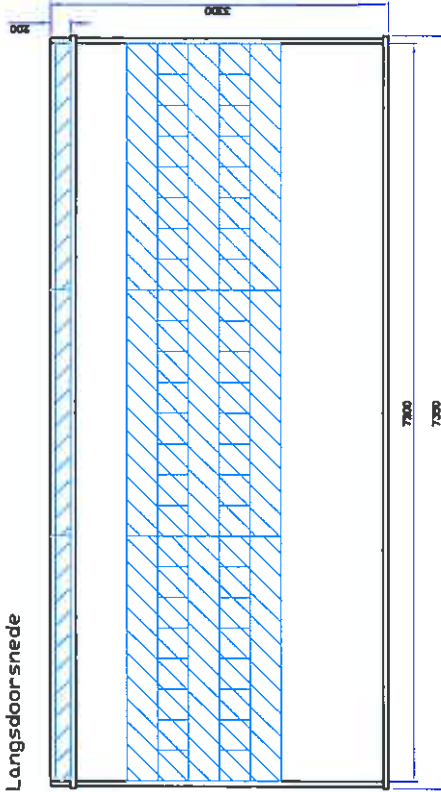
Totaal ventilatie behoefte	Eenheid	30,400	m³/uur
Aanstroom oppervlak		7,45	m²
Lengte luchtwater		3.600	mm.
Diepte luchtwater Inclusief stof afvang		3.400	mm.
Hoogte luchtwater		3.300	mm.
Specifiek waswaterdebit		0,75	m³/m²/uur
Inhoud waspakket		11,18	m³
Contactoppervlak waspakket		2682,35	m²
Aantal sproeiers per m²	0,7	6	stuks
Opvang waswater (waterbuffer)		12	m³
Max. vermogen spoelpomp		0,75	kWh
Aantal sproeiers stofafvang mtr.	1	4	stuks
Drukval over de wasser		± 50	Pa
Totaal opgenomen vermogen		6.570	kWh/jaar
Besturingskast		230/400	Volt
Totaal water verdamping		206	m³/jaar
Totaal spuiwater		56	m³/jaar
Totaal verbruik water		263	m³/jaar
Afmeting centraal kanaal		3,7	m²
Uitstroom oppervlak		3,24	m²
Ventilatie vlgs, V-Stack normen		11.780	
Uitstroom snelheid		1,01	m/sec

Opmerking:

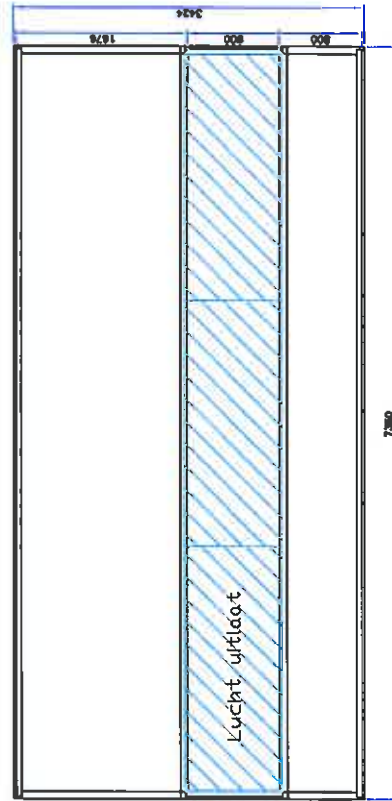
Lucht uitlaat



Langsdoorsnede

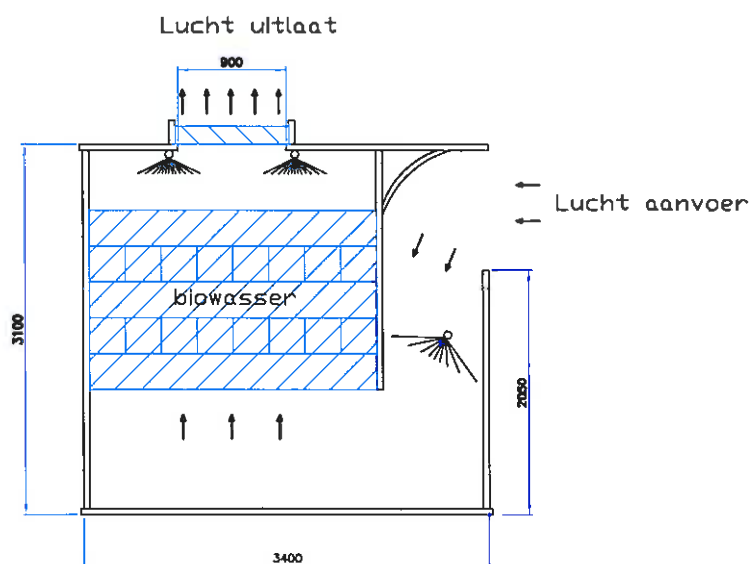


Bovenaanzicht

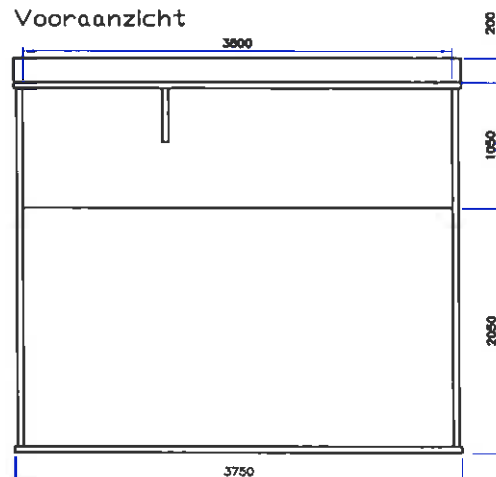


Unifill Air B.V.
 Hoofdweg 10, 3716 PH te Breda
 T: +31(0) 77 444 2000
 F: +31(0) 77 444 2267
 E: info@unifill.nl

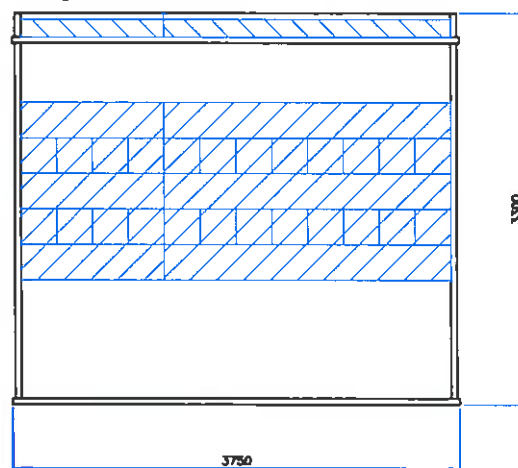
Unifill Air
 Luchtbehandeling



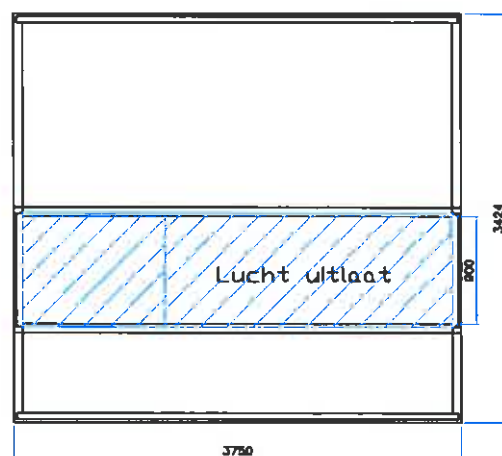
Vooraanzicht



Langsdoorsnede



Bovenaanzicht



Uniqfill Air BV
Nederweertdijk 4 5768 PH te Heljert
T: +31(0) 77 466 3000
F: +31(0) 77 466 2257
E: info@uniquifill.nl

Uniqfill Air

Bijlage 13: Afschrift brief provincie Drenthe d.d. 8 oktober 2010



Aan:
de heren Pasman en Van der Heide
Coevordersstraat 64
7911 TA NIEUWEROORD



Assen, 8 oktober 2010
Ons kenmerk 40/RO/2010011433
Behandeld door mevrouw S. Abbes (0592) 36 54 68
Onderwerp: Natuurbeschermingswet 1998; mededeling geen vergunning nodig

Geachte heren Pasman en Van der Heide,

Deze brief heeft als doel aan u schriftelijk te bevestigen dat u voor de door u gewenste uitbreiding van de vleesvarkensbedrijf en toepassing van luchtwassers op het adres Coevorderstraat 64 te Nieuweroord geen vergunning in het kader van de (Nb-wet 1998) nodig hebt.

Op 28 september 2010, door ons ontvangen op 30 september 2010, is door de heer B. Wopereis van VanWestrenen, namens u, een aanvraag ingediend voor een vergunning op basis van artikel 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 (hierna Nb-wet).

Uit de aanvraag wordt duidelijk dat de ammoniakdepositie op alle rekenpunten van de relevante Natura 2000-gebieden afneemt.

Op 31 maart 2010 is de Crisis- en herstelwet van kracht geworden, die ook heeft geleid tot een aanpassing van de Nb-wet 1998. In dit verband is met name het bepaalde in het toegevoegde artikel 19kd Nb-wet 1998 van belang. Op basis van met name dat artikel 19kd zouden wij genoodzaakt zijn een besluit tot weigering van de aangevraagde vergunning te nemen (zogenaamde "positieve" weigering).

De vergunningplicht vindt zijn grondslag in artikel 19d, eerste lid, van de Nb-wet 1998. Dat artikel luidt als volgt.

Het is verboden zonder vergunning, of in strijd met aan die vergunning verbonden voorschriften of beperkingen, van gedeputeerde staten of, ten aanzien van projecten of andere handelingen als bedoeld in het vierde lid, van Onze Minister, projec-



ten of andere handelingen te realiseren onderscheidenlijk te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstelling de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Zodanige projecten of andere handelingen zijn in ieder geval projecten of handelingen die de natuurlijke kenmerken van het desbetreffende gebied kunnen aanlasten.

In artikel 19kd, eerste lid, van de Nb-wet 1998 is bepaald welke handelingen uitzonderingen zijn op de in 19d genoemde handelingen. Dat artikel luidt als volgt.

Bij besluiten over het toepassen van artikel 19c en het verlenen van een vergunning als bedoeld in artikel 19d, eerste lid, betreft het bevoegd gezag niet de gevolgen die een handeling kan hebben door het veroorzaken van stikstofdepositie op voor stikstof gevoelige habitats in een Natura 2000-gebied in de volgende gevallen:

- a. de handeling is gebruik dat op de referentiedatum werd verricht en is sedertdien niet of niet in betekende mate gewijzigd, en heeft sedertdien per saldo geen toename van stikstofdepositie op de voor stikstof gevoelige habitats in een Natura 2000-gebied veroorzaakt;*
- b. de handeling is een activiteit die na de referentiedatum is begonnen, of een gebruik dat na de referentiedatum in betekende mate is gewijzigd, waarbij is verzekerd dat, in samenhang met voor die activiteit getroffen maatregelen, de stikstofdepositie op de voor stikstof gevoelige habitats in een Natura 2000-gebied als gevolg van die activiteit of dat gebruik per saldo niet is toegenomen of zal toenemen.*

Verder is het van belang te memoreren dat in artikel 19kd, derde lid, van de Nb-wet 1998 is bepaald dat onder "referentiedatum" 7 december 2004 moet worden verstaan. Op basis van de metingen van 2005 is ons gebleken dat de Aagrostacks-berekeningen, zoals die in uw conceptaanvraag zijn opgenomen ten aanzien van de bestaande situatie inderdaad de feitelijke situatie op 7 december 2004 weergeven.

Vorenlaande leidt tot de conclusie dat, met name gelet op het bepaalde in artikel 19kd onder b (zoals hierboven geciteerd), er naar ons oordeel géén vergunning in het kader van de Nb-wet 1998 nodig is.

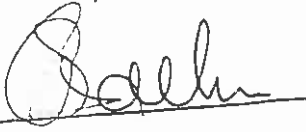
Als u op uw aanvraag toch een "positieve" weigering wilt ontvangen, dan kunt u dit binnen twee weken na verzending van deze brief per e-mail kenbaar maken aan s.abbes@drenthe.nl of per brief aan provincie Drenthe, Postbus 122, 9400 AC Assen onder vermelding van ons kenmerk.

Wij maken u erop attent dat deze mededeling niet is aan te merken als een besluit ingevolge artikel 1:3 van de Algemene wet bestuursrecht en er geen mogelijkheid bestaat tot het maken van bezwaar.

Mocht u naar aanleiding van deze brief nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met de heer B. Klijs, telefoonnummer (0592) 36 56 64, of met de heer W.R. Wesseling, telefoonnummer (0592) 36 57 83.

Hoogachtend,

gedeputeerde staten van Drenthe,
namens deze,

1/0 

drs. B.F. Potjer,
manager Ruimtelijke Ontwikkeling a.i.

ab/coll.

Afschrift aan:

- het college van burgemeester en wethouders van Hoogeveen, Postbus 20000, 7900 PA Hoogeveen
- VanWestreenen, t.a.v. de heer B. Wopereis, Varsseveldseweg 65d, 7131 JA Lichtenvoorde
- het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Directie Regionale Zaken, t.a.v. mevrouw C. Vermeulen, Postbus 30032, 9700 RM Groningen