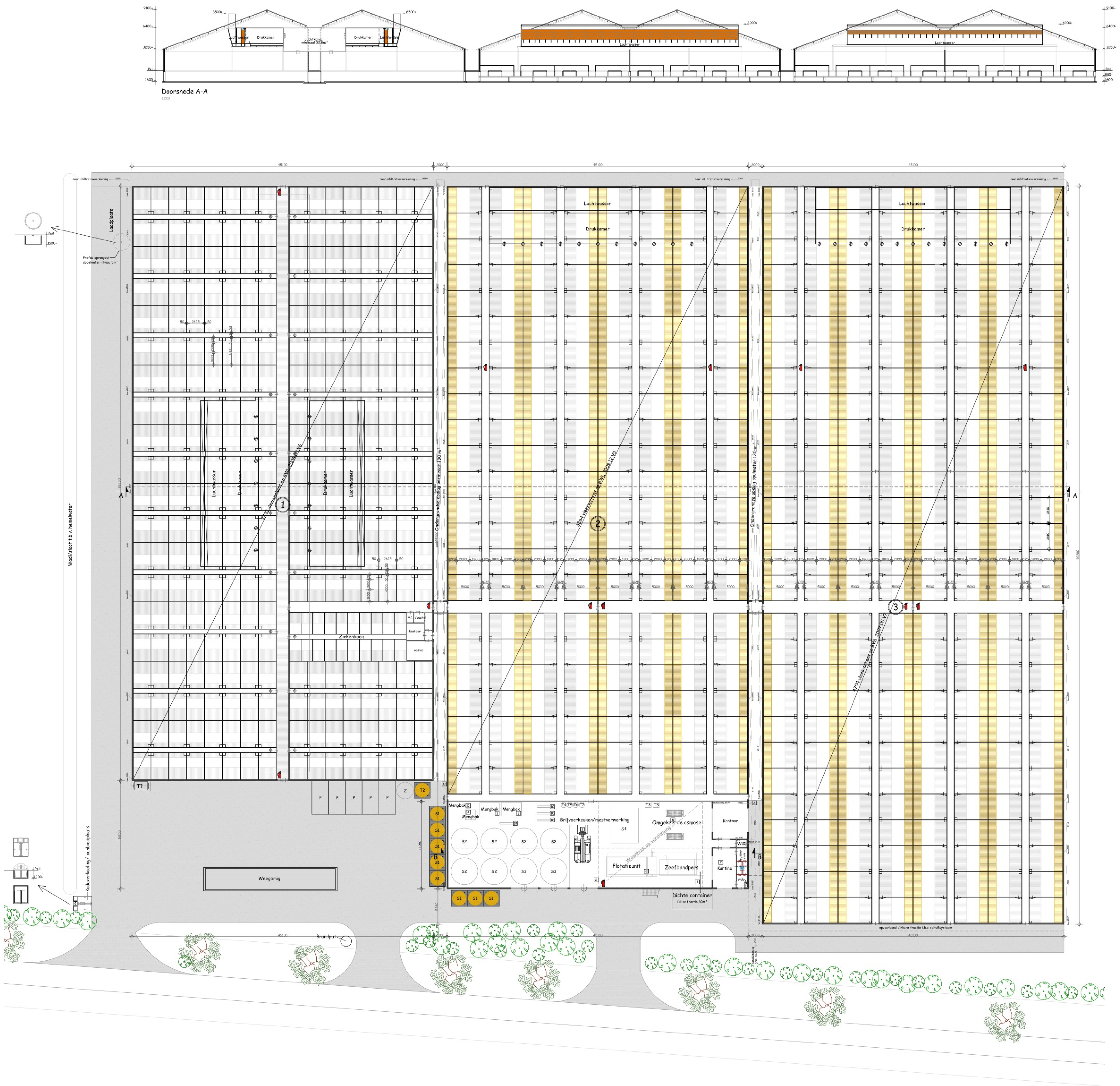
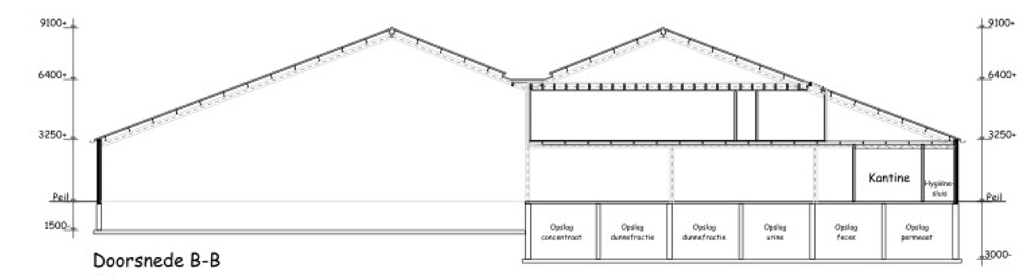
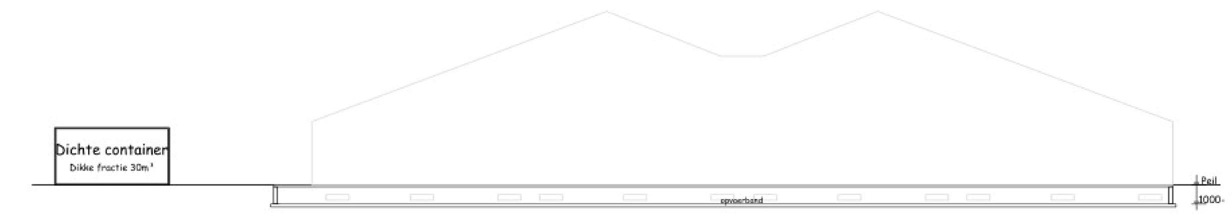
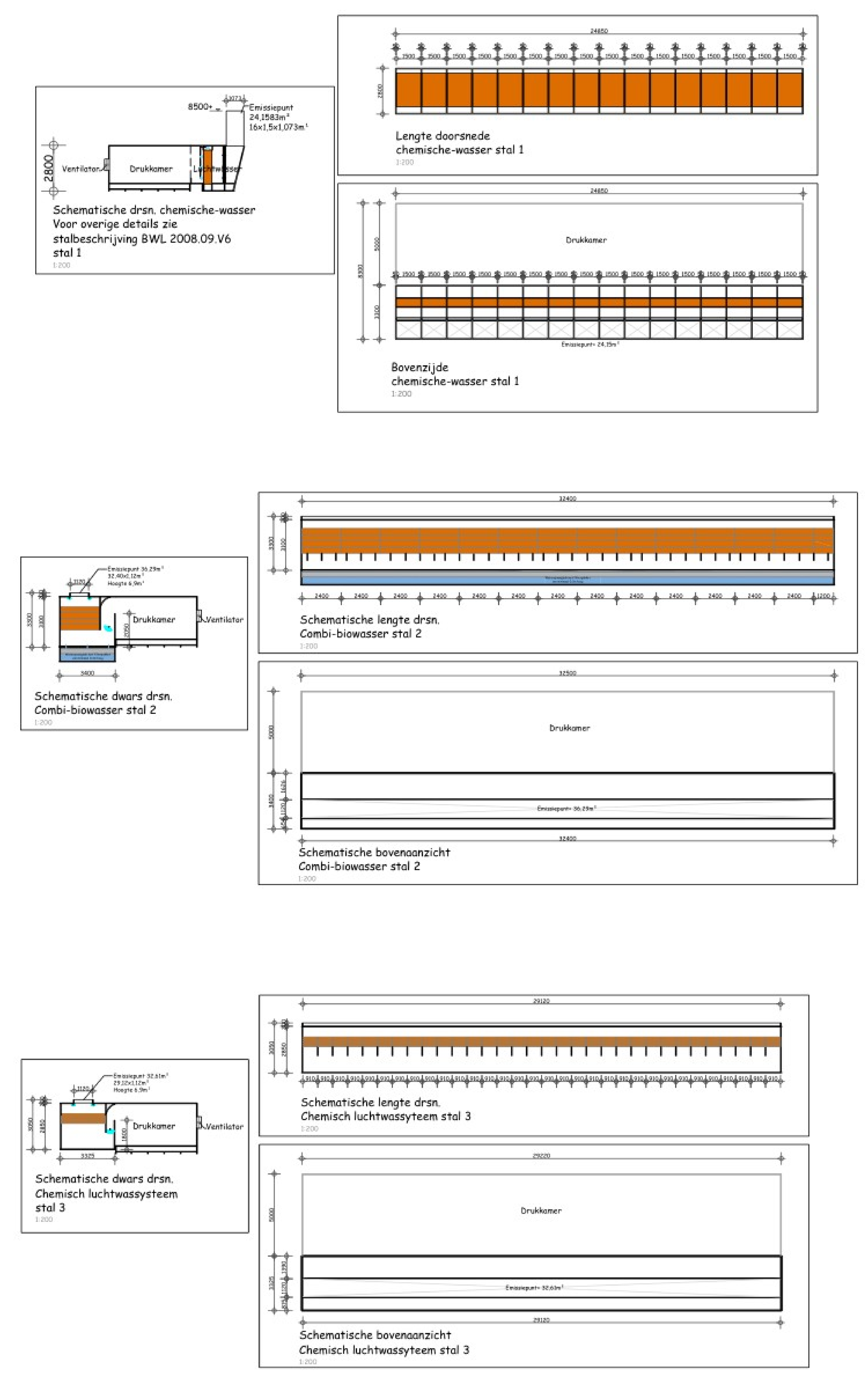




Doorsnede B-B



Doorsnede put met opvoerband dikkere fractie t.b.v. schuifsysteem



Schematische drsn. chemische-wasser
Voor overige details zie stalbeschrijving BWL 2008.09.V6 stal 1

Lengte doorsnede chemische-wasser stal 1

Bovenzijde chemische-wasser stal 1

Schematische dwars drsn. Combi-biowasser stal 2

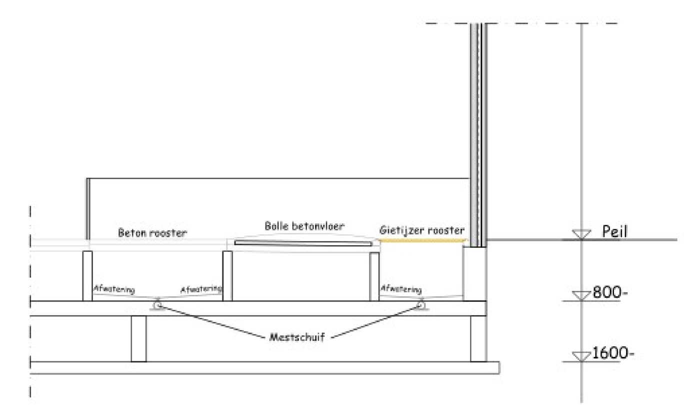
Schematische lengte drsn. Combi-biowasser stal 2

Schematische bovenaanzicht Combi-biowasser stal 2

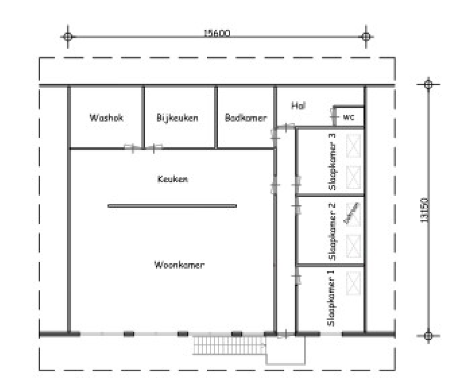
Schematische dwars drsn. Chemisch luchtwassysteem stal 3

Schematische lengte drsn. Chemisch luchtwassyteem stal 3

Schematische bovenaanzicht Chemisch luchtwassysteem stal 3



Schematische doorsnede Mestschuif



Woonhuis op verdieping

Renvooi silo's

Nr	Aant	Benaming	Inhoud
S1	8	Mengvoedersilo	30m³
S2	6	Bijproduktensilo	50m³
S3	2	Voormenger	50m³
S4	1	Tussenopslag zuivere dunne fractie	50m³
S5			
S6			

Renvooi Tanks

Nr	Aant	Benaming	handpomp	elektr. pomp	in lekbak	overkapt	Liter
T1	1	Dieselolietank		x	x	x	1000
T2	1	Spuiwatertank					50m³
T3	2	Salpeterzuur			x	x	200
T4	1	Reinigingsversterker RO			x	x	200
T5	1	Smeerolie zeefbandpers			x	x	200
T6	1	Antischuimer			x	x	1m³
T7	1	Flocculant flotatie			x	x	1m³
T8							
T9							
T10							

Renvooi Diversen

Symb	Aant	Benaming
Z	1	Zuurvat 4m³
A	1	Afzuigpunt spuiwater
	Div.	Draagbaar blustoestel
C	1	Afzuigpunt concentraat
O	1	Afzuigpunt water omgekeerde osmose

Renvooi motoren

Nr	Aant	Benaming	kW
1	1	Opvoerband	1.0
2	1	Verreiker	80.0
3	2	Menger	4.0
4	1	Menger	3.0
5	1	Mengen	2.0
6	1	Flotatieunit	-/-
7	1	Zeefbandpers	25.0
8	1	Omgekeerde osmose	30.0
9	1	Kadaverkoeling	5.0
10	4	Voerpomp	5,0
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

Renvooi Ventilatoren

Symb	Aant	Benaming	kW
	38	Ventilator	4.0
	20	Meetsmoorunit	0.02
	1	Muurventilator	2.5

Detail behorende bij stal 1
BWL 2008.09.V6
Chemisch luchtwassysteem 95% voor kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen).

ALGEMEEN

Korte omschrijving van het stalsysteem:
De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een filterunit van het type dwarsstroom. Het filterelement is een lamellenfilter, waarover minimaal om de 20 minuten de aangezuurde wasvloeistof gedurende 1 minuut 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, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat, waarna deze stof met het spuiwater wordt afgevoerd.

Eisen aan de uitvoering:
Chemisch luchtwassysteem
Een chemische luchtwasunit kan de ventilatielucht van een of meerdere afdelingen behandelen. Op de situatietekening van het totale bedrijf dient dit duidelijk te worden aangegeven.

Het spuidebiet en het aantal draaiuren van de circulatiepomp dient continu geregistreerd te worden. Deze registratie dient plaats te vinden middels een urenteller en geijkte waterpulsmeter die zijn aangebracht in een verzegelde kast.

Ventilatielucht:
a.Van elke afdeling waarvoor de lagere emissiewaarde van kracht is, dient alle ventilatielucht via het chemische luchtwassysteem uit de stal worden afgevoerd.
b.Bij het gebruik van een centraal afzuigkanaal moet het doorstroomoppervlak van dit kanaal tenminste 1 cm² per m³ maximale ventilatiecapaciteit bedragen. Voorts moeten de door het Klimaatplatform vastgestelde gebruiksnormen voor maximale ventilatie in acht worden genomen.

Detail behorende bij stal 2
op BWL 2009.12.V5
Gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser, voor kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (incl. opfokberen en opfokzeugen) en vleeskalveren tot circa 8 maanden.

ALGEMEEN

Korte omschrijving van het stalsysteem:
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 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.

Eisen aan de uitvoering:
De aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de voorwaarden die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit.

Het gecombineerde luchtwassysteem opgebouwd uit een watergordijn van het type gelijkstroom en een biologische wasser van het type tegenstroom.
Het watergordijn voor de biologische wasser, de lengte van het watergordijn is gelijk aan de lengte van het filterpakket in de biologische wasser.
De biologische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 240 m² / m³ filtermateriaal, met een hoogte van 1,5 meter. Via een druppelvanger verlaat de gereinigde lucht het systeem.
De capaciteit maximaal 4.080 m³ lucht per uur per m² aanstroomoppervlak van het filterpakket in de biologische wasser.
De capaciteit is maximaal 4.080 m³ lucht per uur per m² aanstroomoppervlak van het filterpakket in de biologische wasser dit dient aangetoond te worden met de gegevens die op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer bij de melding dienen te worden gevoegd dan wel in de inrichting aanwezig dienen te zijn.

Registratie:
Het luchtwassysteem dient te zijn voorzien van een meet- en registratiesysteem zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Spuiregeling:
Het spuien van het waswater uit de gecombineerde wasser moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid.

Detail behorende bij stal 3
op BWL 2007.05.V7
Chemisch luchtwassysteem 90/95% ammoniakemissiereductie voor vleeskalveren tot circa 8 maanden, kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen, vleesvarkens (incl. opfokberen en opfokzeugen)

ALGEMEEN

Korte omschrijving van het stalsysteem:
De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem.
Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een filterunit van het type dwarsstroom of van het type tegenstroom. De wassectie bestaat uit een kolom vulmateriaal dat continu vochtig wordt gehouden met een aangezuurde wasvloeistof, bijvoorbeeld door sproeien of een overloopsysteem. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. De luchtwasser kan zijn opgebouwd uit modules die aan de stal worden gekoppeld of de luchtwasser wordt bouwkundig opgebouwd. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat, waarna deze stof met het spuiwater wordt afgevoerd.

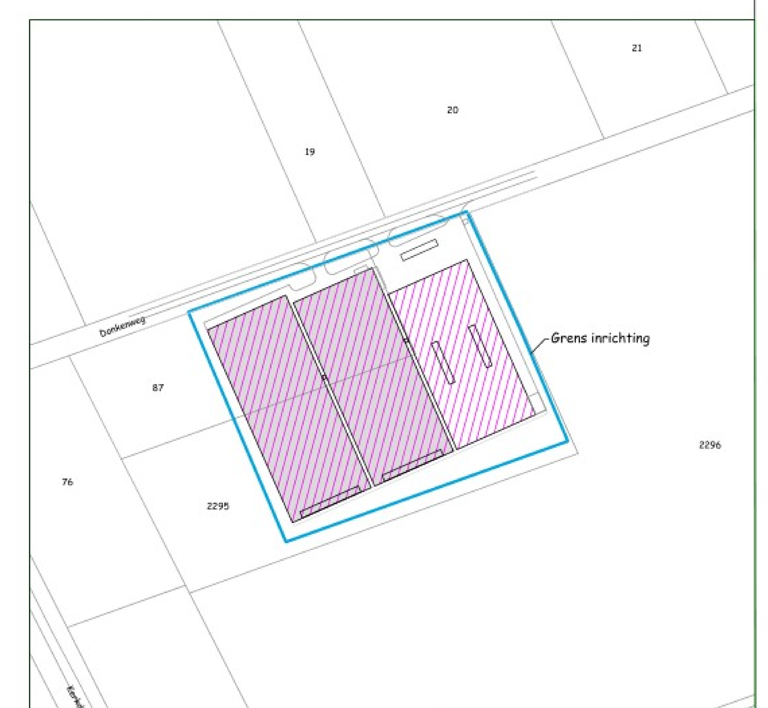
Eisen aan de uitvoering:
capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie.

Het chemische wasser van het type dwarsstroom of het type tegenstroom.

type dwarsstroom chemische wasser opgebouwd uit twee achter elkaar geplaatste filterwanden met een gelijk aanstroomoppervlak. Beide filterwanden zijn opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 150 m² / m³ filtermateriaal, met een hoogte van maximaal 2,7 meter en een dikte van 0,3 meter. Opgebouwd uit éénheden met een capaciteit van maximaal 24.000 m³ lucht per uur, elke éénheid heeft een lengte van 1,85 m waarvan netto 1,82 m doorlatend is. Via een druppelvanger, opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een dikte van 0,1 m, verlaat de gereinigde lucht het systeem.
De druppelvanger staat vast achter de tweede filterwand waardoor de totale dikte van deze wand 0,40 meter is.

type tegenstroom: chemische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 150 m² / m³ filtermateriaal, met een hoogte van 0,6 meter. Via een druppelvanger, opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een hoogte van 0,1 m, verlaat de gereinigde lucht het systeem.
Capaciteit maximaal 4.884 m³ lucht per uur per m² netto aanstroomoppervlak van het filterpakket in de chemische wasser.

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



SITUATIE
Gemeente: Nuland
Sectie E Nr.: 87 en 2295
Schaal 1 :2000

DRIEWEG ADVIES

Onderwerp:	Omgevingsvergunning Milieu VOORKEURSALTERNATIEF
Adres van de inrichting:	Donkenweg 2 te Nuland
Aard van de inrichting:	Varkenshouderij
Bedrijfsnaam:	[redacted]
Projectnummer:	10582WM01
Bladnummer:	01/01
Schaal:	1:200
Getekend:	[redacted]
Datum:	04-02-2019
Wijzigingsdatum:	28-08-2024/AR

BEDRIJFSONTWIKKELING MET DAADKRACHT
Drieweg Advies BV ▮ Kampweg 10 ▮ 5469 EX Keldonk (gemeente Meierijstad)
Tel. 0413 21 61 25 ▮ Fax 0413 21 61 24 ▮ info@drieweg.com ▮ www.drieweg.com