

Nummer systeem		OW 2004.01.V1
Naam systeem		Biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie
Toepasbaar bij diercategorie		Zie code LW1.3 in bijlage VI van de Omgevingsregeling
Systeembeschrijving van		Januari 2024
Vervangt		Beschrijving BWL 2004.01.V8 van september 2022
Werkingsprincipe		De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een biologisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een filterunit van het type tegenstroom. Via de ruimte onder het waspakket wordt de lucht door het waspakket geleid. In deze ruimte onder het waspakket vindt alvast enige bevochtiging van de lucht plaats. Verder wordt hier de lucht optimaal verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De wassectie bestaat uit een kolom met vulmateriaal dat continu wordt bevochtigd met wasvloeistof. 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 TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1a	Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de voorwaarden die zijn opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving
1b		capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie. Wanneer voor de betreffende diercategorie richtlijnen / adviezen door een klimaatplatform zijn vastgesteld, dan wordt geadviseerd deze richtlijnen / adviezen in acht te nemen. Zie ook de randvoorwaarden die op de webpagina Luchtwassers op IPLO zijn beschreven.
2a	Dimensionering luchtwassysteem	biologische wasser van het type tegenstroom. Het is mogelijk om bij een wasser van het type tegenstroom de installatie op te delen in een aantal luchtwasunits die in de stal zijn aangebracht onder elke ventilatiekoker. Elke afzonderlijke unit moet dan aan de dimensioneringsvereisten voldoen. Verder zijn op de webpagina Luchtwassers op IPLO een aantal aandachtspunten beschreven die voor de uitvoering van deze variant relevant zijn.
2b		biologische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 240 m ² / m ³ filtermateriaal, met een hoogte van 0,9 of 1,2 meter
2c		via een druppelvanger verlaat de gereinigde lucht het systeem
2d		capaciteit bij een hoogte van het filter van 0,9 meter: maximaal 6.480 m ³ lucht per uur per m ² aanstroomoppervlak capaciteit bij een hoogte van het filter van 1,2 meter: maximaal 8.640 m ³ lucht per uur per m ² aanstroomoppervlak

2e		aan te tonen met gegevens die op basis van het Besluit activiteiten leefomgeving bij de melding dienen te worden gevoegd dan wel aanwezig te zijn. In deze verklaring zijn de belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen van de geïnstalleerde luchtwasser opgenomen. Met behulp van deze verklaring wordt aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.
3	Registratie	het luchtwassysteem dient te zijn voorzien van een meet- en registratiesysteem zoals is opgenomen in Besluit activiteiten leefomgeving
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater uit de biologische wasser moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a1	Instelling parameters en controle	de zuurgraad van het waswater in de biologische wasser is minimaal gelijk aan pH = 6,5 en mag niet meer zijn dan pH = 7,5
a2		de geleidbaarheid van het waswater in de biologische wasser is maximaal 20 mS/cm
b	Reiniging filterpakket	minimaal éénmaal per jaar
c	Onderhoud	met betrekking tot het onderhoud van het luchtwassysteem dienen in overeenstemming met het Besluit activiteiten leefomgeving gedragsvoorschriften te worden opgesteld
d	Registratiesysteem	het meet- en registratiesysteem dient te worden gebruikt, gecontroleerd en onderhouden zoals is opgenomen in het Besluit activiteiten leefomgeving
Emissiefactor		Zie code LW1.3 in bijlage VI van de Omgevingsregeling
Verwijzing rapport		Toelatingscertificaat, nummer ASG-2009-Dorset-001, op 27 november 2009 afgegeven door Wageningen UR Livestock Research

