

DORSET **F S**

F A R M S Y S T E M S



BIOLOGISCHE STALLUCHTREINIGING

**VOOR EEN VEEHOUDERIJ
IN HARMONIE
MET DE OMGEVING**

- ✓ Ammoniak
- ✓ Geur
- ✓ Stof

LICENCE TO PRODUCE

STAL IN HAMONIE MET DE OMGEVING



MAATSCHAPPELIJKE ACCEPTATIE

Net als andere bedrijfstakken moet de veehouderij rekening houden met de omgeving en het milieu. Het reinigen van stallucht is een essentieel onderdeel daarvan. Stof en geurverwijdering geeft het bedrijf maatschappelijke acceptatie.



BLIJVEN PRODUCEREN

Daardoor is het mogelijk bedrijven te situeren rond dorpen en steden. Ook kunnen bedrijven die worden omringd door stadsuitbreiding op dezelfde locatie blijven produceren zonder in conflict te komen met nieuwe burens.



EENVOUDIGSTE MANIER

Een biologisch proces is de eenvoudigste manier om zowel geur en stof als ook ammoniak te verwijderen uit stallucht.

SINDS 1944

Dorset Farm Systems bouwde al in 1994 de eerste biologische luchtwassers op een varkensbedrijf. Sindsdien is Dorset een betrouwbare partner gebleken in de agrarische sector en ook daarbuiten.

DOORDACHTTE DETAILS

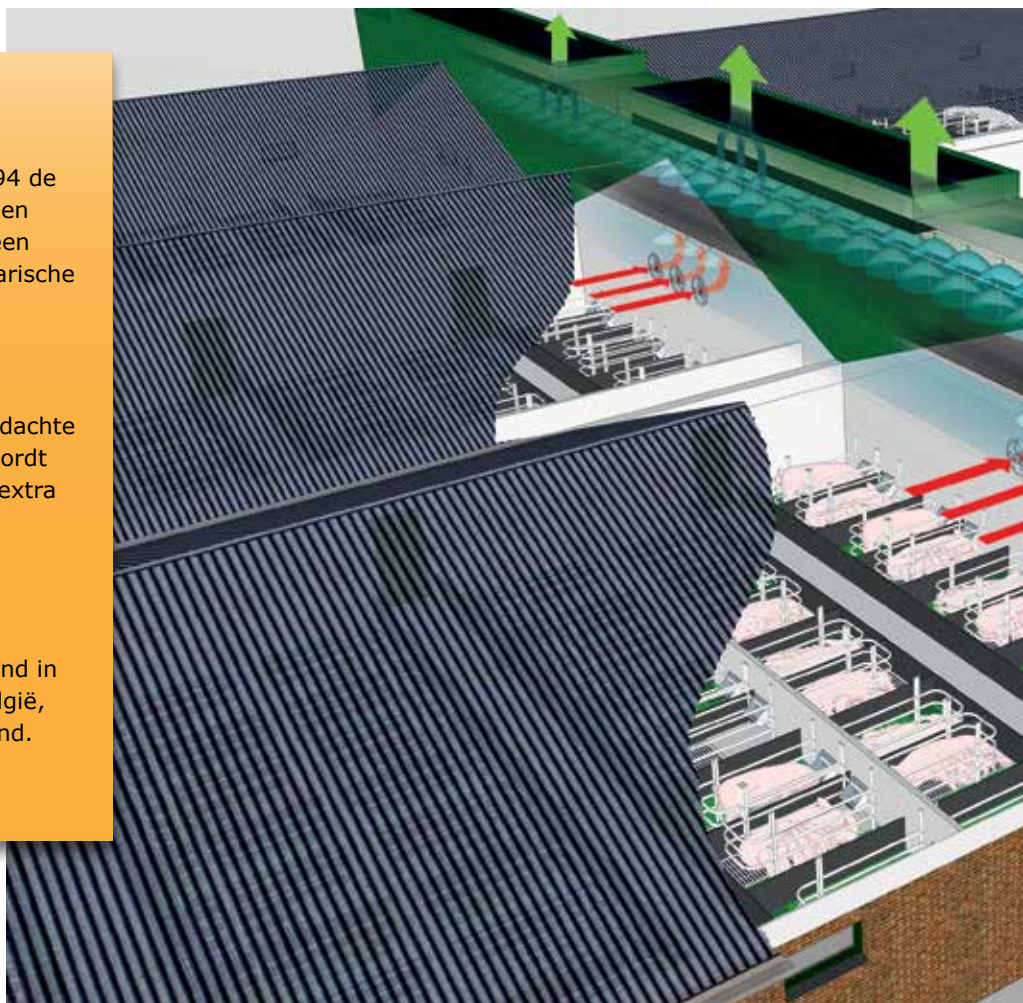
Langdurige ervaring uit zich in vele doordachte details. Een luchtwasser van Dorset wordt essentieel voor het bedrijf zonder een extra belasting voor de bedrijfsvoering.

GECERTIFICEERD

De luchtwasser zijn gecertificeerd/erkend in vele landen waaronder Nederland, België, Denemarken, Zwitserland en Duitsland.

BWL 2004.01.V6 70%
GECERTIFICEERD

BWL 2007.02.V6 85%
GECERTIFICEERD



PRINCIPE

OPLOSSEN IN WATER

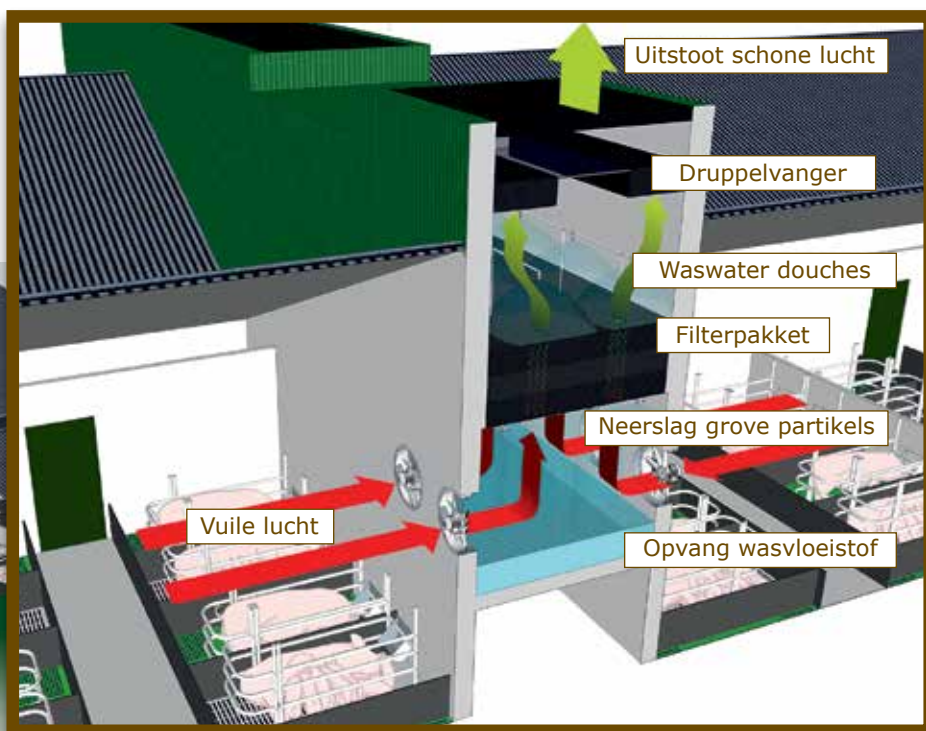
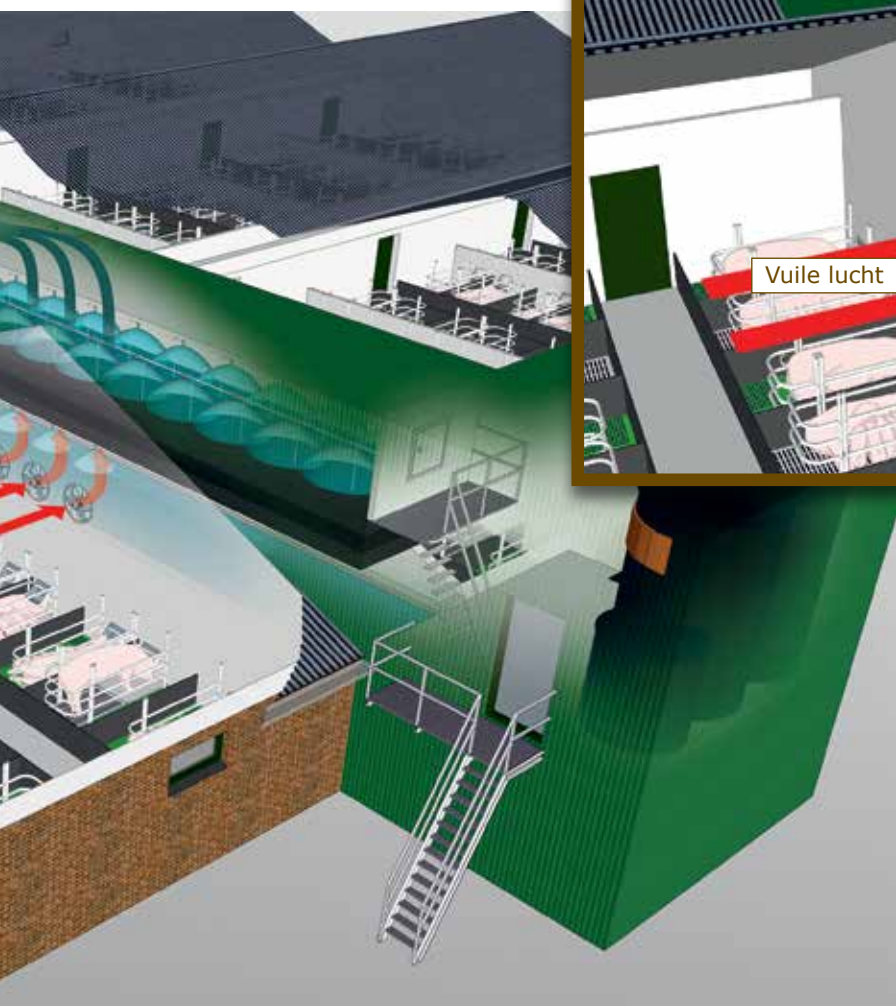
De basis is altijd contact van de stallucht met het waswater in het filterpakket. In het water lossen stof, geurcomponenten en ammoniak op. Daarna is het voedsel voor de bacteriën die op het filteroppervlak groeien. Deze bacteriën zetten de stoffen om in andere water oplosbare stoffen. Zo wordt ammoniak nitriet en nitraat. Deze stoffen verlaten het filter via het waswater. Vervolgens verlaten ze de luchtwater via het afgevoerde spuiwater als het waswater wordt ververst.

ZELFREINIGEND FILTERPAKKET

Het filter bestaat uit een honingraatachtig kunststof pakket. Het filterpakket is zo ontworpen dat het zelfreinigend is en daarom normaliter niet hoeft te worden schoongemaakt.

VERZADIGD WASWATER

Omdat het waswater verzadigd raakt met nitraat en nitriet moet het water worden ververst. Het afgevoerde spuiwater kan worden beregend of worden verwerkt in een denitrificatie unit. Het waswater is giftig.



DENITRIFICATIE UNIT

De denitrificatie unit verwerkt spuiwater. Via een biologisch proces wordt de nitriet en nitraat in het water omgezet in neutraal stikstofgas, welke opgaat in de atmosfeer. Het proces is vergelijkbaar de biologie van een rioolzuiveringsinstallatie.



PRAKTIJK

LAGE VARIABLELE KOSTEN

Een biologische wasser vergt een grote investering, maar de variabele kosten zijn daarna extreem laag.

De luchtweerstand is zeer laag waardoor de ventilatoren nauwelijks meer druk moeten leveren en daarmee meer stroom verbruiken.

De controle beperkt zich tot de inspectie van de waardes op het scherm, en de sproeiers.

Het filter is zo ontworpen dat het zelfreinigend is en hoeft normaliter niet te worden schoongemaakt.



MAATVOERING

Typische maatvoering voor bijv. 100.000 m³/h stallucht: pakkethoogte 90 cm en 50 m² filteroppervlakte.



LEVERINGSMOGELIJKHEDEN

De luchtwasser kan worden geleverd als een kant-en-klaar huisje en als bouwpakket. Grotere wassers kunnen op locatie worden ingebouwd als geïntegreerd onderdeel van de stal.



PLUIMVEEHOUDERIJ

STOFWASSER IN DE PLUIMVEEHOUDERIJ

BIOWASSER PLUIMVEE



Zwitserland

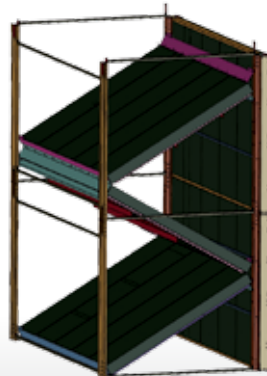


Nederland

STOFWASSER

Omgang met stof vormt een probleem bij het wassen van lucht uit de pluimveehouderij.

De stofwasser van Dorset kan op zichzelf toegepast worden om stof te reduceren. Of deze wordt gecombineerd met een biowasser om tevens ammoniak en geur op te vangen



STOFWATER BEHANDELING

Dorset heeft vanuit zijn expertise met reststromen een stofwaterbehandeling kunnen ontwikkelen, die het stof als dikke fractie uit het water scheidt. Deze fractie is geschikt om aan de mest toegevoegd te worden. Het water wordt hergebruikt in de wasser



De enige stofwasser met hergebruik van stofwater!

WARMTE TERUGWINNING

LAGER ENERGIE VERBRUIK MET SLIMME TECHNIEK

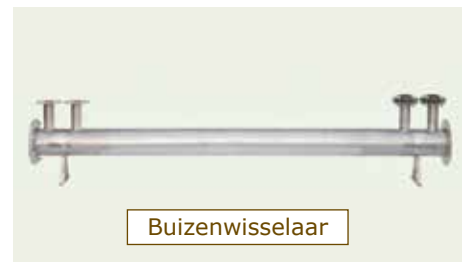
Rondom de luchtwasser heeft Dorset verschillende technieken beschikbaar:

- Luchtwarmtewisselaar
- Buizenwisselaar
- Warmtepomp

Informeer naar de mogelijkheden!



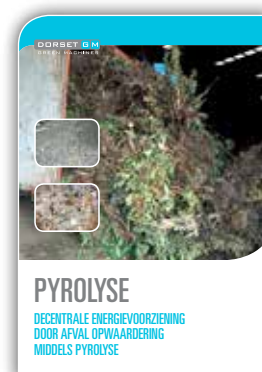
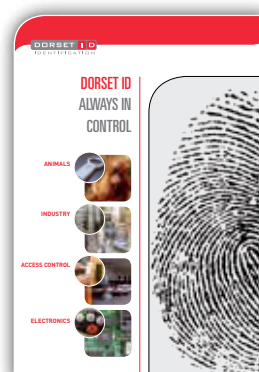
Warmtewisselaar



Buizenwisselaar



Informatie over Dorset systemen: www.dorset.nu



Dorset Farm Systems

Weverij 26
7122 MS Aalten
Nederland
Tel. +31 (0) 543 47 55 96
Fax. +31 (0) 543 47 53 55
E-mail fs@dorset.nu
Website www.dorset.nu



INNOVATIE
PRODUCTIE
REALISATIE