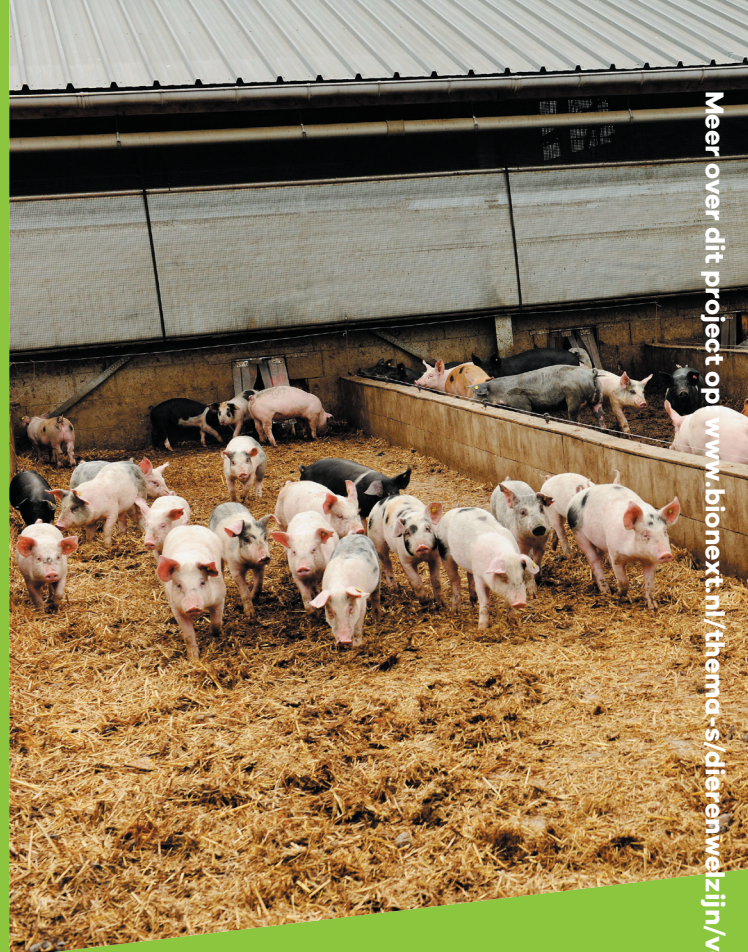


Over dit project

De biologische veehouderij heeft momenteel een uitzonderingspositie in de regeling ammoniak en veehouderij. Zij hoeven geen maatregelen te nemen om ammoniak en fijnstof te beperken. Biologische bedrijven hebben namelijk een open karakter doordat alle dieren toegang tot een uitloop of weidegang hebben en omdat er natuurlijke ventilatie in de stallen moet zijn. Hierdoor zijn bestaande, erkende emissiebeperkende systemen zoals luchtwassers niet effectief in biologische veehouderijsystemen.

Om als biologische varkenshouder toch effectief aan ammoniak- en fijnstof reductie te kunnen doen is er geïnventariseerd welke systemen er zijn die mogelijk wel passen op een biologisch bedrijf.



Meer over dit project op www.bionext.nl/thema-s/dierenwelzijn/varkens-naar-buiten/

Colofon

Tekst Gerdine Kaptijn, Bionext
Ontwerp Studio Baard

Uitgave van Bionext
Mede mogelijk gemaakt door
het Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit



Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit

www.bionext.nl



Effectieve emissiereductie in de biologische varkenshouderij



Bionext

Een veel genoemde maatregel om emissies effectief te reduceren is mestscheiding. Hierdoor wordt er geen drijfmest geproduceerd maar wordt de mest en urine gescheiden opgevangen. Ammoniak wordt namelijk pas gevormd als mest en urine bij elkaar komen. Door ammoniakvorming te voorkomen verbetert het stalklimaat voor zowel de boer als het varken. Daarnaast kunnen de fosfaatrijke mest en stikstofrijke urine apart van elkaar bewerkt en toegepast worden als kwalitatief goede meststof. Een bekend praktijkvoorbeeld van een systeem gebaseerd op mestscheiding is het varkenstoilet dat is ontwikkeld door Kees Scheepens.

www.keesschepens.com/varkenstoilet

In het vervolg van deze folder worden een aantal innovaties beschreven die ontwikkeld zijn door ondernemers en toegepast worden in biologische varkenshouderijssystemen. De systemen hebben momenteel nog geen erkende emissiefactor maar hier wordt wel onderzoek naar gedaan.

REDUCTIE IN DE STAL

1 MiNo

Het MiNo-systeem is door eigenaar en ondernemer Michiel Nooijen 8 jaar geleden bedacht en geïnstalleerd op zijn eigen varkensbedrijf. Doel: vaste mest en urine direct onder de varkens op te vangen, gescheiden af te voeren en op te slaan. Hiermee wordt het ontstaan van ammoniak, geur en methaan bij de bron aangepakt en is opwerking van deze mineralenstromen tot waardevolle meststoffen gemakkelijker.

Michiel heeft op zijn bedrijf 2 stallen waarin het MiNo-systeem is geïnstalleerd:

- Een biologische vleesvarkensstal met strooiselgebruik en buitenuitloop
- Een reguliere vrijloop kraamstal met proefopstelling

Werking

Het MiNo-systeem zorgt voor dagontmesting in de varkensstal, met directe scheiding van vaste mest en urine onder de putroosters door middel van een bolle lopende mestband. De urine (dunne fractie) loopt gelijk van de mestband af, wordt in een apart reservoir bewaard en afgepompt. De faeces (dikke fractie) blijft op de band liggen en wordt dagelijks afgedraaid en afgestort.

CONTACT: MICHEL NOOIJEN
06 - 53 74 95 09
MICHIELN1972@GMAIL.COM

2 FilterFloor

De filterfloor panelen kunnen worden geplaatst op een bestaande roostervloer of vlakke betonvloer met een afvoerpunt. De urine stroomt door het oppervlak van het paneel naar de kelder. De mest blijft achter op het oppervlak; deze dikke fractie moet dagelijks worden verwijderd. Dit kan bijvoorbeeld door middel van een mestschuif. Op deze manier kunnen de waardevolle dikke en dunne fracties apart van elkaar gebruikt worden voor o.a. organische bemesting of ter verbetering van de biodiversiteit in de bodem.

CONTACT: YKE ROELEVINK
06 - 12 29 85 48
FILTERFLOOR.NL

3 Verneveling van micro-organismen

Via leidingen in de stal worden een aantal keer per dag micro-organismen verneveld. De organismen klonteren het stof in de stal samen waardoor het neerslaat en de stallucht schoner is, doordat er veel minder stof in de lucht zit. Hierdoor verbetert het stalklimaat. Wanneer de micro-organismen in de mest terecht komen werken zij in op de mest waardoor ammoniakemissie wordt verminderd.

CONTACT: ANIMAL LIFE PLUS
INFO@ANIMAL-LIFE-PLUS.COM

REDUCTIE IN DE WEIDE

4 Aanplanten bomen in de weide

Omdat varkens zindelijke dieren zijn mesten ze vaak op dezelfde plek. Hierdoor kan stikstof ophopen in de bodem en gemakkelijk uitspoelen naar het grondwater. Een oplossing hiervoor kan het aanplanten van bomen of andere energiegewassen in de weide zijn. Praktijkonderzoek in Denemarken toont aan dat deze vorm van agroforestry een goede manier is om overtollig stikstof op te nemen.

