

Onderzoek Veehouderij & Klimaat



KLIMAATBELEID

Vóór 2030 moet in de veehouderij een methaanreductie van 1 megaton CO₂-eq. plaatsvinden.

IN HET KORT

- Vaststellen van de methaanreductie in een vleesvarkensstal wanneer mest snel wordt verwijderd en opgevangen in een ammoniumarme vloeistof.
- Metingen in 2018 en 2019 van methaan-, lachgas-, ammoniak- en geuremissie.
- Inzicht in het energieverbruik van de installatie.
- Verwacht wordt een methaanemissiereductie tot 90%.

Project 8: Verlagen van methaanemissie uit vleesvarkensstallen door een innovatieve techniek van mestverwijdering en mestbehandeling

Om een bijdrage te leveren aan de gestelde klimaatdoelstellingen op het gebied van broeikasgasemissies in de agrarische sector heeft Agrifirm Exlan de ZERO-STAL ontwikkeld: een stalsysteem dat met een integrale aanpak zowel methaan- als overige emissies vermindert.

In een praktijkpilot bij vleesvarkens worden een aantal onderdelen van het systeem die gericht zijn op methaanemissiereductie gerealiseerd, gevalideerd en gedemonstreerd.

In de pilotstal, die is uitgerust met ondiepe mestkelders, wordt de mest dagelijks afgevoerd via een rioleringsysteem. De afgevoerde mest wordt gescheiden in een dunne en dikke fractie. De dunne fractie wordt behandeld met de Ammonium Recovery Techniek (ART) die ammonium uit de mestvloeistof verwijdert. De verse mest wordt opgevangen in deze organisch stikstofarme vloeistof. **De emissies van methaan, ammoniak en geur worden hierdoor verlaagd.**

Bijkomend voordeel is dat de dikke mestfractie een relatief laag ammoniumgehalte bevat, waardoor deze beter te vergisten is. De teruggewonnen ammoniak kan dienen als kunstmestvervanger en zo bijdragen aan het sluiten van de mineralenkringloop en het verdienenmodel voor de ondernemer.

EEN SAMENWERKING TUSSEN:

