

Auswirkungen eines phytogenen Futterzusatzes in der Schweinemast auf die Reduktion von Schad- bzw. Fremdgasen

Zentner, E., Schleicher, W., Mösenbacher-Molterer, I.

Abteilung Stallklimatechnik und Nutztierschutz

Institut für Artgemäße Tierhaltung und Tiergesundheit
LFZ Raumberg-Gumpenstein



lfz
raumberg
gumpenstein

Lehr- und Forschungszentrum
Landwirtschaft
www.raumberg-gumpenstein.at

Institut für Artgemäße Tierhaltung
und Tiergesundheit

Problematik



- ❖ Enorme Probleme der schweinehaltenden Betriebe bei Neu- und Umbauten im Genehmigungsverfahren mit Anrainern
- ❖ Abluftwäsche bzw. Abluftreinigung bringen gute Reduktion bezüglich Ammoniakausstoß
- ❖ Auf Grund der hohen Errichtungs- und Betriebskosten = „nicht Stand der Technik“
- ❖ Suche nach möglichen Alternativen auf allen Ebenen



Material & Methode

- ❖ Versuchsjahr 2006/07 (16.10.2006 – 15.01.2007)
- ❖ 2 Abteile, 4 idente Buchten, 32 Tiere insgesamt
- ❖ Gleiche Genetik: (DL x DE) x PIT
- ❖ Identies Futtermittel plus phyto gener Futterzusatz Aromex®ME Plus im Versuchsabteil
- ❖ Permanente Datenaufzeichnung für Temp., Feuchte, NH₃, CO₂, H₂S
- ❖ Wöchentliche Wie gung der Tiere zur Erfassung der täglichen Zunah men und der Fut ter ver wertung
- ❖ Chemische Analysen
 - Futtermittel – Inhaltsstoffe
 - Gülle – TS, Gesamtstickstoff, Ammoniumstickstoff



Futtermittel

Aromex®ME Plus



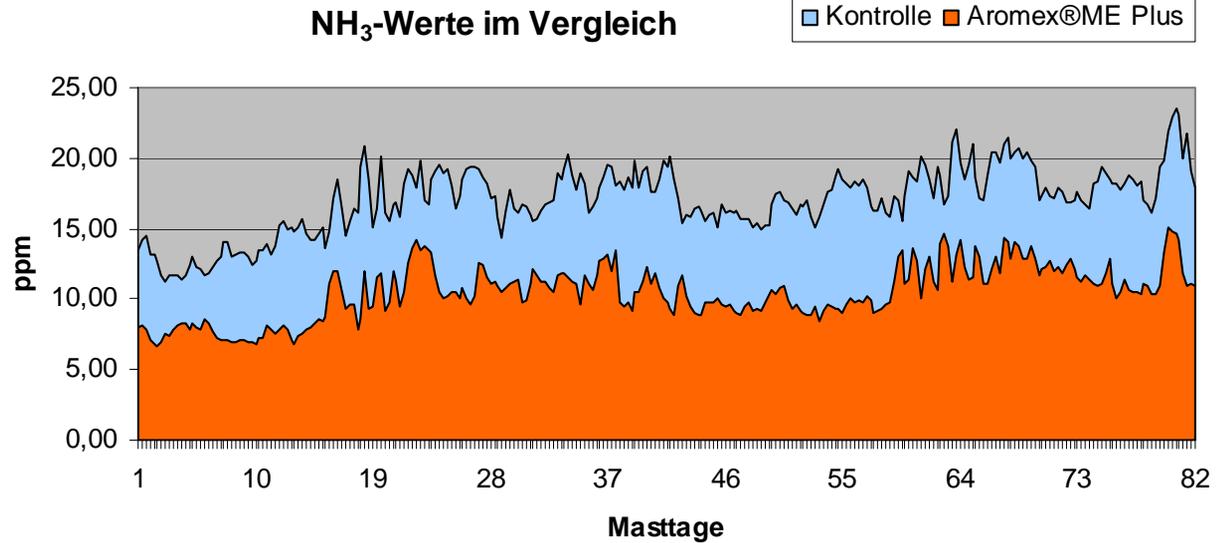
Phytogene Futterzusätze:

Mischungen aus speziellen pflanzlichen Rohstoffen, die hauptsächlich ätherische Öle, sowie eine Reihe hochwertiger Kräuter und Gewürze mit speziellen Aroma- und Geschmackseigenschaften enthalten.

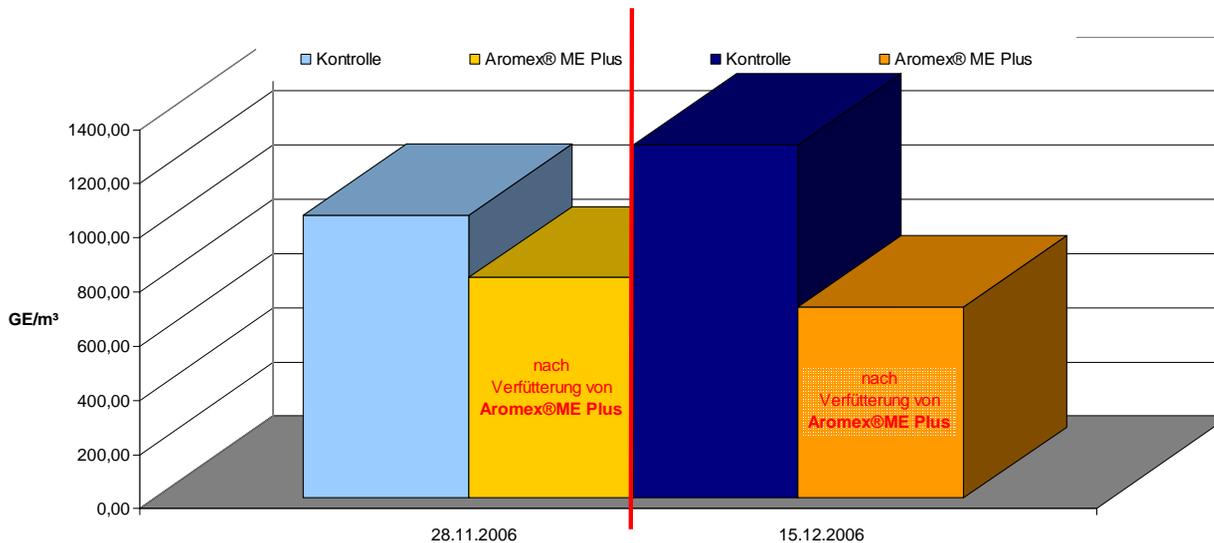


Ergebnisse

Ammoniakwerte im Schnitt **38%** niedriger als im Kontrollabteil, Reduktion in Einzelwerten bis zu **55%**

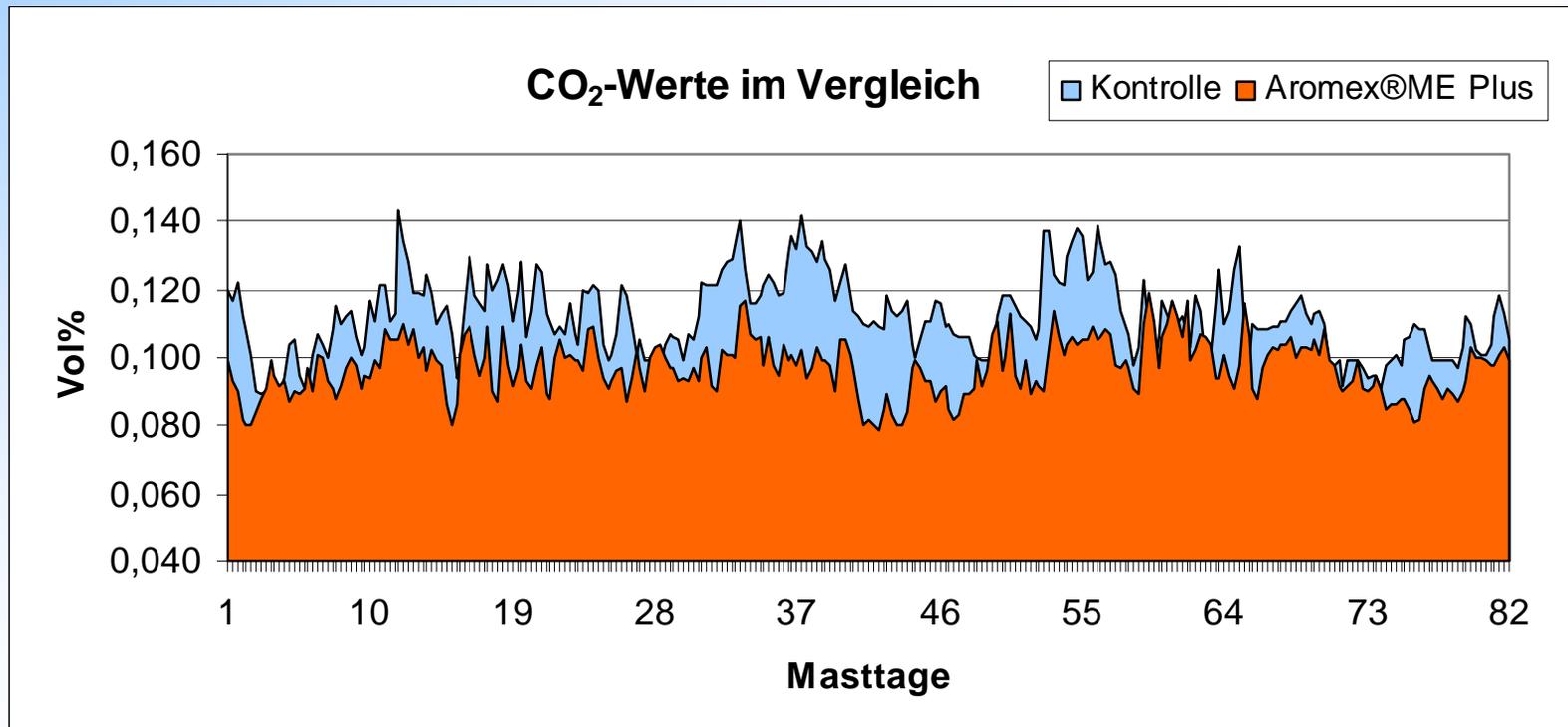


Olfaktometrische Untersuchung
MZV des LFZ Raumberg-Gumpenstein



Durchschnittliche Reduktion der Geruchseinheiten (Olfaktometer TO 8) von **34%** in der Versuchsgruppe – Werte ident mit jenen der Ammoniakreduktion

Ergebnisse



Reduktion des CO₂-Gehaltes um **12% - einzelne Werte zeigen eine Minderung in der Versuchsgruppe von **34%** zur Kontrollgruppe**



FAZIT

Die aktuellen Ergebnisse dieser Untersuchung mit dem Einsatz von Aromex®ME Plus zeigen ein mögliches Reduktionspotential für Ammoniak, Geruch und überraschender Weise auch für Kohlendioxid. Über die gesamte Mastperiode ergeben sich deutlich verbesserte Werte im Versuchsabteil.

Aus diesem Versuch kann geschlossen werden, dass Aromex®ME Plus für die Reduktion von Ammoniak und Geruch in der Schweinehaltung geeignet ist.

