

GülleBest

Förderlinie BODEN

Wissenschaftliche Partner

- Thünen-Institut für Agrarklimaschutz, Braunschweig
- Universität Kiel, Grünland und Futterbau / Ökologischer Landbau
- Hochschule Osnabrück, Pflanzenernährung & Pflanzenbau, Landwirtschaftliche Betriebslehre
- Universität Hohenheim, Düngung und Stoffhaushalt

Unternehmenspartner

- SamsonAgro GmbH, Landtechnikhersteller für Wirtschaftsdünger, Viborg

Koordinator*in

Prof. Dr. Heinz Flessa
 Dr. Caroline Buchen-Tschiskale
 Thünen Institut für Agrarklimaschutz
 Bundesalle 65
 38116 Braunschweig
 heinz.flessa@thuenen.de
 caroline.buchen@thuenen.de
 0531-596-2634

Zielsetzung

Die Bewertung der Emissionsminderung (Treibhausgase und Ammoniak) von innovativen Gülleausbringetechniken und ihre Wirkung auf die Stickstoffdynamik und Ertragsbildung für wachsende Bestände auf Acker und Grünland. Die Projektergebnisse ermöglichen die Gesamtbewertung der Gülleausbringungstechniken (Emissionen, Kosten, Ertragswirkung, Akzeptanz) als Basis für die landwirtschaftliche Beratung sowie zur Förderung der Einführung neuer emissionsarmer Techniken. Durch die Anrechnung der Projektergebnisse im nationalen Emissionsinventar leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Klimaschutzstrategie der Bundesregierung im Bereich der Landwirtschaft.

zum Stand der Untersuchungen

- bereits erarbeitete/sich abzeichnende Handlungsempfehlungen

Aktuell erfolgt die Untersuchung der emissionsarmen Gülleausbringungstechniken in einem Netzwerk abgestimmter Feldversuche. Das erste Messjahr 2019 ist abgeschlossen und die Daten, wie Treibhausgas- und Ammoniakemissionen befinden sich derzeit in der Auswertung. Erste Ergebnisse zeigen eine deutliche Emissionsminderung für Ammoniak und keine Erhöhung der Lachgasemissionen durch die Ansäuerung der Gülle und Gärreste bei der Ausbringung mittels Schleppschauch/schuhtechnik in wachsende Bestände. Die Treibhausgas- und Ammoniakmessdaten der Schlitztechnik zeigen bisher noch kein einheitliches Bild für alle untersuchten Standorte.

- noch notwendige Arbeitsschritte bis zur möglichen Praxisfähigkeit

Erst nach dem Ende der Feldversuche (Frühjahr 2021) und der abschließenden Gesamtauswertung können Handlungsempfehlungen für die Praxis abgeleitet werden.



Versuchstechnik

- förderliche/hinderliche Faktoren für eine Übernahme der Innovation in die landwirtschaftliche Praxis

Hinderliche Faktoren für die Übernahme der Innovation in die landwirtschaftliche Praxis sind uns aktuell nicht bekannt. Die Technik zur Ansäuerung ist bisher nicht weit verbreitet.

- Ergeben sich neue dringende Forschungsfragen?

Wie wirkt die Ansäuerung unter Praxisbedingung auf Treibhausgas- und Ammoniakemissionen?

Welche Wechselwirkungen hinsichtlich Emissionen und Ertrag sind durch den kombinierten Einsatz von Nitrifikationshemmstoffen und Ansäuerung auf organische Dünger zu erwarten?



Gülleausbringung am
Versuchsstandort Osnabrück

Gefördert durch Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages