

Nachhaltige Kompostierung im Gemüsebau: Forschung zur Emissionsreduktion

Ein Forschungsprojekt der Hochschule Magdeburg-Stendal optimiert Kompostierung im Feldgemüsebau, um Treibhausgasemissionen zu senken.

Die Reduzierung von Treibhausgasemissionen in der Landwirtschaft gewinnt zunehmend an Bedeutung. Ein bedeutendes Forschungsprojekt der Hochschule Magdeburg-Stendal hat sich ganz diesem Thema gewidmet, um die Kompostierung im Feldgemüsebau zu verbessern. In den nächsten drei Jahren soll das Projekt, unterstützt vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Wege finden, die schädlichen Emissionen effektiv zu minimieren.

Hintergrund und Bedeutung des Projekts

Das Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung zielt darauf ab, umfassende Maßnahmen zur Verringerung von Treibhausgasemissionen zu etablieren. Ein zentrales Anliegen ist die Reduzierung von Stickstoffüberschüssen und Lachgasemissionen, die zu den größten Umweltsündern zählen. Die Landwirtschaft ist für etwa 95% der Ammoniak-Emissionen verantwortlich, wobei unzureichend kompostierte Gemüseabfälle einen entscheidenden Beitrag zur Bildung von Lachgas leisten. Dieses Gas hat eine Klimawirkung, die etwa 300-mal schädlicher ist als die von Kohlendioxid.

Das Forschungsprojekt NEmGem

Im Rahmen des NEmGem-Projekts an der Hochschule Magdeburg-Stendal werden nachhaltige Lösungen für die Verringerung von Stickstoffemissionen im Gemüsebau erarbeitet. Projektleiter Prof. Dr.-Ing. Carsten Cuhls betont, dass die Entwicklung neuer Kompostierungsmethoden im Vordergrund steht, um die Bildung von Treibhausgasen zu minimieren. Ein maßgebliches Ziel besteht darin, Ernterückstände, die nach der Ernte auf den Feldern bleiben, so aufzubereiten, dass der darin enthaltene Stickstoff als wertvoller Nährstoff zurückgeführt wird, anstatt in die Atmosphäre zu entweichen.

Anwendung und Übertragbarkeit der Ergebnisse

Das Projekt konzentriert sich auf den deutschen Feldgemüsebau, insbesondere den Anbau von Weißkohl. Dennoch ist mit einer Übertragbarkeit der Ergebnisse auf andere Länder und Kulturen zu rechnen, die vergleichbare Anbaumethoden praktizieren. Dazu werden verschiedene Verfahren wie Kompostierung, Vergärung und Konservierung getestet, um die effektivsten Methoden zur Reduzierung der Stickstoffemissionen zu ermitteln.

Die Rolle der Hochschule und der Studierenden

Das innovative Forschungsprojekt ist Teil des Studiengangs Recycling und Entsorgungsmanagement an der Hochschule Magdeburg-Stendal. Dieser Bildungsgang bereitet Studierende auf Berufe im Bereich Umwelt- und Abfallwirtschaft vor. Durch die Verbindung von technischen und naturwissenschaftlichen Inhalten werden die Studierenden ermutigt, an zukunftsfähigen Projekten mitzuarbeiten, die einen positiven Einfluss auf Umweltprobleme haben. Auf diese Weise wird eine neue Generation auf die Herausforderungen des Klimawandels vorbereitet.

Fazit

In Anbetracht der wachsenden Herausforderungen des Klimawandels bietet das NEmGem-Projekt eine beeindruckende Möglichkeit zur Förderung nachhaltiger Praktiken im Feldgemüsebau. Es verfolgt nicht nur den Ansatz, schädliche Emissionen zu verringern, sondern leistet auch einen Beitrag zu einem geschlossenen Nährstoffkreislauf, der mineralische Düngemittel überflüssig machen könnte. Solche Initiativen sind entscheidend für die Zukunft der Landwirtschaft und den Schutz unseres Planeten.

- **NAG**

Details

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de