

Antwort auf eine Kleine Anfrage
— Drucksache 11/4321 —

Betr.: Luftbelastung durch Güllelagerung

Wortlaut der Kleinen Anfrage des Abg. Funke (SPD) vom 30. 8. 1989

Von den durch menschliche Aktivitäten freigesetzten Spurengasen trägt an zweiter Stelle — noch vor den FCKW (17 %) — Methan mit 19 % zum Treibhauseffekt bei.

Bei der offenen Lagerung von Gülle entsteht durch die aerobe Vergärung Methan, das in die Atmosphäre entweicht. Außerdem werden bei der Lagerung und Aufbringung von Gülle Anteile des Stickstoffs als gasförmige Verluste an die Atmosphäre abgegeben.

Ich frage die Landesregierung:

1. Welche Spurengase in welcher Menge entweichen bei einer offenen Lagerung von Gülle aus Güllebehältern
 - a) mit einem Fassungsvermögen von 1000 m³?
 - b) mit einem Fassungsvermögen von 5000 m³?
2. Sieht sie einen Handlungsbedarf, und wenn ja, wie kann das unkontrollierte Entweichen unterbunden werden?

Antwort der Landesregierung

Niedersächsisches Umweltministerium
— Z 4 — 01425/13-102 —

Hannover, den 6. 12. 1989

Jede aerobe oder anaerobe Zersetzung organischer Substanz führt zur Entwicklung bestimmter Gase; dies gilt auch für Gülle.

Als Zersetzungsprodukte entstehen bei der Lagerung von Gülle Methan (CH₄), Ammoniak (NH₃), Stickoxide (NO_x), Schwefelwasserstoff (H₂S) sowie das überall verbreitete Kohlendioxid (CO₂).

Nach bisher vorliegenden Untersuchungen ist bei der Freisetzung von Stickoxiden aus Wirtschaftsdüngern von einer Emissionsrate von 0,2 bis 1,0 % des Gesamtstickstoffes, d. h. ca. 0,016 bis 0,8 kg Stickstoff je Dungeinheit (DE) auszugehen. Die Emission von Methan bei der Tierhaltung liegt nach amerikanischen Untersuchungen bei durchschnittlich 58 kg/Rind. Für Ammoniak sind je nach Tierart ca. 20 bis 27 kg NH₃/DE und Jahr als Gesamtemission zu veranschlagen. Entsprechende Werte für Schwefelwasserstoff liegen nicht vor.

Dies vorausgeschickt, beantworte ich die einzelnen Fragen wie folgt:

Zu 1:

Die in der Vorbemerkung genannten Daten stellen ausschließlich Schätzwerte dar und ermöglichen keine Aussagen hinsichtlich der anteiligen Aufschlüsselung der Emissionen nach Stallluft, Güllelagerung und -ausbringung. Lediglich bei NH_3 (Ammoniak) kann davon ausgegangen werden, daß ca. ein Drittel der Freisetzung auf die eigentliche Güllelagerung entfallen.

Weitere Aussagen zur quantitativen Bewertung von Spurengasen bei der Güllelagerung sind der Landesregierung derzeit nicht bekannt.

Zu 2:

Die Landesregierung sieht einen erheblichen Forschungsbedarf in der qualitativen und quantitativen Erfassung emittierender Spurengase bei unterschiedlichen Verfahren der Güllelagerung.

In eine Untersuchung sind jedoch alle Bereiche der Erzeugung, Lagerung und Ausbringung von Wirtschaftsdünger einzubeziehen, da nur so eine sachgerechte Bewertung und wirkungsvolle Reduzierung auftretender Emissionen möglich ist.

In der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft in Braunschweig-Völkenrode sind bereits entsprechende Forschungsarbeiten unter dem Thema „Globale Klimaänderungen und ihre Auswirkungen auf die Landwirtschaft“ angelaufen.

Parallel dazu sieht die Landesregierung die Notwendigkeit – soweit möglich – schon heute verstärkt auf eine ökonomisch und ökologisch sinnvolle Reduzierung der Emissionen bei der Ausbringung von Gülle hinzuwirken. Düngberatung und Gülleverordnung tragen diesen Vorstellungen Rechnung.

Dr. Remmers