

Reduktion der Ammoniakverluste in der Landwirtschaft

Z7

Zielsetzung

Zur Reduktion der Ammoniakverluste in der Landwirtschaft wird in den Zentralschweizer Kantonen ein Reduktionsprogramm lanciert. Dieses richtet sich nach den Empfehlungen der Konferenz der Landwirtschaftsämter der Schweiz (KOLAS) vom 26. Juni 2006.

Der Ammoniak-Kreislauf ist für die Landwirtschaft essenziell, aber die Verluste in die Luft sind viel zu hoch. Die KOLAS hat in ihren „Empfehlungen zur Reduktion der Ammoniakverluste aus der Landwirtschaft“ allen Kantonen empfohlen, sofort ein Standardmassnahmenpaket umsetzen. Für Kantone mit überdurchschnittlich hohen Ammoniakemissionen werden weitere Massnahmen empfohlen.

Auf der Basis dieser Empfehlungen wurde im Kanton Thurgau ein Pilotprojekt für die Umsetzung gestartet: Im Programm "nachhaltige Ressourcennutzung" (Art. 77a, 77b der Agrarpolitik 2011) wird per Mitte 2007 ein Gesuch beim Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) eingereicht. Vorgängig werden via Bauernverband die Betriebe übers Programm informiert und zur Teilnahme eingeladen. Der Ist-Zustand Ammoniak-Emissionen wird modelliert (mit Dynamo-Modell), um später die Reduktionswirkungen quantifizieren zu können. Ab 2008 sollen die Massnahmen umgesetzt werden. Die Zentralschweizer Landwirtschaftsämter werden an den Kolas Konferenzen über das TG-Pilotprojekts informiert und können ggf. ein ähnliches Programm "nachhaltige Ressourcennutzung" initialisieren.

Erwartete Wirkung

Das technisch realisierbare Ammoniak-Reduktionspotenzial wird von der Schweiz. Hochschule für Landwirtschaft (Zollikofen) auf mindestens 35% der gesamten landwirtschaftlichen Ammoniak-Emissionen geschätzt. 100% entsprechen in den ZUDK-Kantonen aktuell knapp 9000 t/a (die übrigen Quellengruppen Verkehr etc. emittieren lediglich ca. 300 t/a). Damit wäre das Reduktionspotenzial in den ZUDK-Kantonen mindestens 3'000 t/a. Das aktualisierte Luftinhaltekonzept des Bundesrats schätzt allerdings, dass bis 2020 nur ein Drittel des Potenzials realisiert werden kann, wenn einfache Massnahmen bei den Stallsystemen, der Lagerung und Ausbringung von Hofdünger umgesetzt werden. In den ZUDK-Kantonen wären das 1'000 t/a. Allerdings kann davon ausgegangen werden, dass ein Teil davon bereits umgesetzt ist (z.B. Abdeckung der Güllelager). Für den Massnahmenplan wird vereinfachend angenommen, dass mit einer konsequenten Umsetzung des Standardmassnahmenpakets noch etwa die Hälfte, 500 t/a, realisiert werden könnte.

Beschreibung der Modellmassnahme

Die Massnahmen des Kolas-Standardpakets werden konsequent in den ZUDK-Kantonen umgesetzt. Diese sind (zit. aus den Kolas-Empfehlungen, siehe unten „erläuternde Dokumente“):

- Organisatorische Massnahmen bei der Hofdünger-Ausbringung (Berücksichtigung der Witterung, des Boden- und Vegetationszustandes, saisonale Planung),
- Einsatz von Schleppschlauchverteilern,
- Gülleverdünnung,
- Abdeckung neuer Güllegruben.
- Das Standardpaket wird v.a. über Beratung / Information / Bildung und Anreize umgesetzt.

Für diese Massnahmen wurde eine hohe „Umsetzungspriorität“ nachgewiesen. Weitere Massnahmen werden umgesetzt, wenn klar ist, welche Kantone überdurchschnittliche hohe Ammoniak-Emissionen haben.

Im Übrigen sind in z.B. in LU und ZG bereits eigene Massnahmen in Planung oder schon beschlossen, die sich ggf. auch in den übrigen Kantonen realisieren lassen.

Indikatoren

- Anteil der Güllelager mit Abdeckung.
 - Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche, die mit Schleppschlauchverteilern oder ähnlich effizienten Ausbringsystemen gedüngt werden.
-

Rechtsgrundlagen

Bundesgesetz über die Landwirtschaft (LWG), SR 910.1

Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG), SR 814.01, und Luftreinhalte-Verordnung LRV, SR 814.318.142.1

Göteborg- Protokoll UN/ECE (1999), http://www.unece.org/env/lrtap/multi_h1.htm

(Agrarpolitik des Bundesrats: Siehe unten, „Erläuternde Dokumente“)

Notwendige Schritte für die Einführung in den Kantonen

Die Zentralschweizer Arbeitsgruppe der Landwirtschafts- und Umweltschutzämter (AFU-LWA) treffen sich am 15. Juni 2007. Dabei stellen die Landwirtschaftsämter die Umsetzung der 1. Kolas-Empfehlung vor, nämlich die Ermittlung der Ammoniak-Emissionen. Sind diese bekannt, ergibt sich nach den Kolas-Empfehlungen, welche Kantone zusätzliche Massnahmen umsetzen sollen, wie diese zu finanzieren sind. Anschliessend sorgen sie „für ein angemessenes Monitoring von Emissionen und Umweltwirkung“ (Kolas-Empfehlungen Seite 3). Dabei wirken auch die AFU in Absprache mit den LWA mit.

Gesamtkosten

Direkte Kosten: Wenn für die Bestimmung der Ammoniak-Emissionen Externe beauftragt werden, so dürfte dies einmalige Honorarkosten in der Grösse von 10'000-20'000 Fr. verursachen. Die weiteren Kosten richten sich nach den Vorstellungen der einzelnen Kantone, ob und wie der Einsatz von Schleppschlauchsystemen gefördert werden soll. Kommt ein Ressourcenprogramm zustande, so muss die Trägerschaft nur die Restfinanzierung von mindestens 20 Prozent der anrechenbaren Kosten am Projekt sichern (Art. 77b AP 2011), während die übrigen Kosten vom Bund übernommen werden. (Anrechenbare Kosten umfassen „die Kosten für die Projektleitung und Administration während der Realisierung sowie die Kosten der Einführung der technischen, organisatorischen oder strukturellen Neuerungen sowie damit verbundene Risiken“ zit. aus der Botschaft zur Agrarpolitik 2011).

Erläuternde Dokumente

Empfehlungen zur Reduktion der Ammoniakverluste aus der Landwirtschaft (KOLAS)

http://www.landwirtschaftsamt.tg.ch/documents/Schlussbericht_KOLAS-AG_Ammoniak_20_definitiv_pdf.pdf

Botschaft zur Weiterentwicklung der Agrarpolitik (AP 2011):

<http://www.blw.admin.ch/themen/00005/00044/index.html?lang=de>

BBI (1999): Bericht des Bundesrates über die lufthygienischen Massnahmen des Bundes und der Kantone zu Händen des Parlaments vom 23. Juni 1999, BBI 1999, 7735.

<http://www.admin.ch/ch/d/ff/1999/7735.pdf>.

BUWAL (2002): Ammoniakminderung bei der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung: Mitteilungen zur Luftreinhalte-Verordnung (LRV) Nr. 13, Bern.

<http://www.vol.be.ch/beco/umwelt/documents/Minderung%20der%20Ammoniak-Emissionen%20in%20der%20Landwirtschaft.pdf>