

Landwirtschaft und Treibhausgase – wohin geht die Reise?

Vertreter aus Beratung, Wissenschaft und Verwaltung trafen sich am 27. und 28. August in Münster, um einen Überblick über das Thema „Möglichkeiten und Grenzen der Minderung von Treibhausgas-Emissionen aus der Landwirtschaft“ zu bekommen. Petra Paffrath, Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, war für die LZ dabei.



Der Schutz von Dauergrünland darf in Klimaschutzkonzepten nicht fehlen.

Foto: Nele Siebel

Zu diesem Treffen hatte die Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen zusammen mit der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft eingeladen. Martin Hannen vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen gab einen Überblick über die Gesetzeslage in Nordrhein-Westfalen. „Der Anteil der Treibhausgase aus der Landwirtschaft liegt in NRW nur bei 2 %“ erklärte er. Den größten Teil mache die Energiewirtschaft aus mit 53 %, gefolgt von der Industrie mit 18 %, den Haushalten mit 12 % und dem Verkehr mit 11 %. „Es sollen alle Bereiche Einsparungen bei den Klimagasen vornehmen, nicht nur die großen Emittenten.“ Um gezielt voranzukommen sei Nordrhein-Westfalen als erstes Bundesland konkret geworden und habe Anfang des Jahres ein Kli-

maschutzgesetz verabschiedet. „Ziel des Gesetzes ist die Reduktion der Treibhausgase in NRW bis 2020 um mindestens 25 % und bis 2050 um mindestens 80 % gegenüber 1990“, erklärte Hannen. Zur Umsetzung dieser Ziele werde derzeit für Nordrhein-Westfalen ein Klimaschutzplan erarbeitet, der alle fünf Jahre angepasst werden soll. An der derzeitigen Entwicklung würden möglichst viele Akteure, unter anderem aus Kirche und Gesellschaft, Industrie, Verkehr, Landwirtschaft und Naturschutz beteiligt. Ziel dieser Maßnahme sei es, die Treibhausgas-Einsparungen zu erreichen. „Dieser erstmalig in dieser Form praktizierte Erarbeitungsprozess ist sehr aufwendig und arbeitsintensiv, da möglichst viele gesellschaftliche Gruppen beteiligt werden sollen“, betonte Martin Hannen. „Der Prozess ist öffentlich und kann von jedem im Internet auf der Homepage des Ministeriums verfolgt werden.“

► Energie effizienter einsetzen

Sarah Lütke Börding von der Fachhochschule Südwestfalen in Soest kam nach den ersten Ergebnissen ihrer Arbeit zur Ökobilanzierung von Bodennutzungssystemen im Ackerbau zu dem Schluss, dass die Maschinenintensität und der Einsatz mineralischer und organischer Stickstoffdünger einen wesentlichen Einfluss auf die Höhe der Treibhausgasemissionen haben. „Eine emissionsmindernde Ausbringungstechnik bei den Düngemitteln bietet Optimierungsmöglichkeiten“, sagte sie. Insgesamt sei die Düngungsstrategie, also wann was wie gedüngt werde, ein ganz wichtiger Faktor. Auch Direktsaatsysteme können zu einem reduzierten Energieeinsatz führen. „Können hier vergleichbare Erträge erzielt werden, schneiden die Direktsaatsysteme in Bezug auf den Energieeinsatz besser ab.“

Hannah Licharz von der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn zeigte in ihrem Beitrag den Nutzen rege-

nerativer Energiequellen zur Kühlung und Heizung von Ställen auf. „Der Gesamtenergiebedarf in der Ferkelaufzucht liegt bei rund 400 kWh je Tierplatz jährlich. Davon kommen rund 70 % aus dem Heizbedarf“, stellte sie zu Anfang klar. Ihr aktuelles Projekt ver-

Versuche und Beratung

Die Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen bietet in folgenden Bereichen Versuche und Beratung zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung:

Im Landbau: Versuche und Beratung zu verschiedenen Verfahren der Gülleausbringung, insbesondere der Gülleinjektion, zu N-Düngungsstrategien und zur konservierenden Bodenbearbeitung. Beratung zu Beregnung, Beregnungstechnik und zum Beregnungsmanagement.

Im Gartenbau: Versuche und Beratung zur Anpassung der Klima- und Kulturführung im Gewächshaus, zur Energieeinsparung, zur Erhöhung der Energieeffizienz sowie zu Bewässerungsfragen.

In der Schweinehaltung: Versuche und Beratung rund um Lüftungs- und Abluftreinigungsanlagen, zu Kühlungs- und Heizungstechnik, Versuche und Beratung zur Güllelagerung und Aufbereitung.

Bei den Wiederkäuern: Versuche und Beratung zu Einflussfaktoren unterschiedlicher Haltungsvorgängen auf die Klimarelevanz, Auswirkungen verschiedener Futtermittel auf die Entstehung klimarelevanter Gase, Anpassung des Herden- und Weidemanagements.

Im Energiebereich: Beratung zu Optimierungskonzepten für Biogasanlagen, Energie-Checks mit anschließender Energieberatung im landwirtschaftlichen Betrieb.

Fragen zu den umfangreichen Aktivitäten der Landwirtschaftskammer NRW zum Thema Klimaschutz beantwortet Petra Paffrath, E-Mail: petra.paffrath@lwk.nrw.de ◀

gleiche den Einsatz verschiedener Heizsysteme in der Ferkelaufzucht. Die eingesetzten Luft- und Erd-Wärmetauscher könnten ein deutliches CO₂-Einsparpotenzial im Vergleich zu Gas nachweisen. Der Einsatz der Grundwasser-Wärmepumpe müsse noch optimiert werden.

Bianca Zerhusen von der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft entwickelt aktuell ein Werkzeug zur Schwachstellenanalyse von Biogasbetrieben hinsichtlich ihrer Treibhausgasemissionen und ihres Energieverbrauchs. „Es soll ein Weg zwischen einer wissenschaftlichen Analyse und einer betrieblichen Selbsteinschätzung entwickelt werden“ sagte sie. Ziel sei es, die Anlagenbetreiber hinsichtlich einer energieeffizienten Biogaserzeugung zu sensibilisieren und gleichzeitig zu informieren, wie Verluste verringert werden könnten. Größere Emissionsquellen könnten beispielsweise der Methanverlust bei Blockheizkraftwerken oder ein offenes Gärrestlager sein. Als mögliche Handlungsoptionen nannte

sie unter anderem eine Gärrestlagerabdeckung mit Gaserfassung zu prüfen. „Eine automatische Gasfackel zu installieren, vermeidet auf jeden Fall Gasverluste“, erklärte Bianca Zerhusen. Den eigenen Strom zu nutzen, Leckagen abzudichten und Montagefehler zu beheben, helfe Kosten zu sparen.

► Humus als wichtiger Klimafaktor

Professor Dr. Heinz Flessa, Leiter des Thünen-Institutes für Agrarklimaschutz, berichtete aus seinen Versuchen zum Grünlandumbruch. „Ursachen für einen Grünlandumbruch können der Strukturwandel in der Milchproduktion, die Grünlanderneuerung oder aber auch drohende Auflagen sein“, so Professor Flessa in seiner Einleitung. „Es ergeben sich vielfältige Probleme nach dem Grünlandumbruch, wie eine Klimabelastung durch Humusabbau und Nitrat- auswaschungen ins Grundwasser.“ Der Abbau von Humus gehe sehr schnell,

„in den ersten 15 Jahren ist das meiste an organisch gebundenem Kohlenstoff verloren. Zum Aufbau braucht man allerdings Jahrzehnte“, stellte der Referent klar. In einem Versuch in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen im Versuchs- und Bildungszentrum Haus Riswick in Kleve wurden verschiedene Grünlandumbruchverfahren bewertet.

Dazu wurden ein mechanischer und ein chemischer Grünlandumbruch getestet. „In beiden Umbruchvarianten gab es einen sehr hohen Nitratüberschuss mit der Gefahr der Nitrat- auswaschung und Lachgasbildung“ erklärte Professor Flessa. Gleichzeitig wurden erhöhte Emissionen des klimawirksamen Lachgases gemessen, unabhängig von den gewählten Umbruchverfahren. „Der Schutz von Dauergrünland sollte integrierter Bestandteil von Klimaschutzkonzepten sein. Vordringlich ist der Grünlandschutz auf Standorten mit hohen Vorräten an organischer Bodensubstanz“ so Professor Flessa. ◀