

Deutsches Maiskomitee e.V. Clemens-August-Str. 54 D-53115 Bonn Telefon: +49/228/92658-0 Telefax: +49/228/9265820 E-Mail: dmk@maiskomitee.de

Internet: http://www.maiskomitee.de

Das System Lebensmittelerzeugung vernetzen

Ressourceneffizienz und klimarelevante Emissionen bewerten

Bonn (DMK) – Die Landwirtschaft steht vor großen Herausforderungen. 2050 werden voraussichtlich 9 Mrd. Menschen auf der Erde leben. Das sind 38 Prozent mehr als derzeit. In Verbindung mit den steigenden Einkommen in vielen Ländern wird eine Verdoppelung des Verbrauches an tierischen Lebensmitteln erwartet. Vor dem Hintergrund begrenzter verfügbarer Ressourcen wie Wasser, fossiler Energie und Fläche müssen also mehr Nahrungsmittel produziert werden. Das wiederum hat Auswirkungen auf Umwelt und Klima. In einer Veröffentlichung des Deutschen Maiskomitees e.V. (DMK) setzen sich Prof. Dr. Gerhard Flachowsky und Dr. Peter Lebzien vom Institut für Tierernährung des Friedrich-Löffler-Institutes in Braunschweig mit dem Zusammenhang zwischen Ressourceneffizienz und klimarelevanten Emissionen auseinander.

Eine Vielzahl von Ressourcen, angefangen mit Dünger, Pflanzenschutzmitteln oder Saatgut und Wasser im Pflanzenbau bis hin zum Kraftstoff- und Energieeinsatz bei der Erzeugung von Mischfutter mit dem jeweils entsprechenden Austrag an klimarelevanten Gasen, spielen dabei eine Rolle. Alle müssen entsprechend bewertet und abgegrenzt werden, um zu berechnen, welche Menge an eingesetzten Ressourcen je Einheit erzeugtes Produkt (z.B. qm Fläche/kg Fleisch) erforderlich sind. Eben in dieser Abgrenzung liegt eine Schwierigkeit, weil man differenzieren muss. "Die erzielten Ergebnisse werden wesentlich von den festegelegten Systemgrenzen beeinflusst", erläutern die Autoren. So muss man unterscheiden, ob man beispielsweise ausschließlich die Milchkuh berücksichtigt oder die Jungrinderaufzucht, das Gesamtsystem Rind bzw. die erzeugte Menge je Fläche oder andere Parameter mit einbezieht. Modellhaft haben die Referenten beispielsweise kalkuliert, dass eine Milchkuh mit 8.000 kg Milchleistung pro Jahr auf die Fläche, also je ha, bezogen doppelt soviel Milch liefert, wenn der Frischmasseertrag von Silomais von 30 t/ha auf 60 t/ha und der Energieertrag von 63 GJ NEL/ha auf 126 GJ NEL/ha steigt.

Daneben müssen die möglichen Konsequenzen der nicht in Lebensmittel umgewandelten Substanzen auf das Klima bewertet werden. "Menschliche Aktivitäten, vor allem die in Verbindung mit der Verbrennung von fossilem Kohlenstoff stehenden Prozesse, haben zu einem deutlichen Anstieg der CO₂-Konzentration sowie der Methankonzentration und



NEWS 07/2009

Deutsches Maiskomitee e.V. Clemens-August-Str. 54 D-53115 Bonn Telefon: +49/228/92658-0 Telefax: +49/228/9265820 E-Mail: dmk@maiskomitee.de

Internet: http://www.maiskomitee.de

weiterer Gase in der Atmosphäre geführt", berichten Flachowsky und Lebzien. In der Überlegung sind nun die Erstellung von Ökobilanzen beziehungsweise CO₂-Footprints für die Erzeugung verschiedener Produkte, um diese auf der Basis der Emissionen bewerten zu können. "Durch diese Footprints soll unter anderem eine Sensibilisierung von Verbrauchern und Erzeugern bezüglich des effektiven Einsatzes fossiler Kohlenstoff-Quellen und der Minimierung der Emissionen angestrebt werden", erklären die Autoren. (2.943 Zeichen)