



Deutsches Maiskomitee e.V. (DMK)

## Humusbilanz: Stetig organische Substanz zuführen

Bonn (DMK) – Eine ausgeglichene Humusbilanz ist die Basis für Fruchtbarkeit und hohe Erträge. Vor allem Landwirte mit hohem Silomaisanteil in der Fruchtfolge müssen daher darauf achten, stetig genügend organische Substanz zuzuführen, um die Krümelbildung und Stabilität des Bodens zu sichern.

In einer Veröffentlichung des Deutschen Maiskomitees e.V. (DMK) weist Dr. Hartmut Kolbe vom Landesamt für Umwelt in Nossen auf die besondere Bedeutung einer standortangepassten Humusversorgung im Maisanbau hin. Bei einer alleinigen Bilanzierung von Silomais komme es auf allen Standorten zu deutlich negativen Humussalden, beschreibt Dr. Kolbe. Da die ganze Pflanze abgeerntet wird, muss in Abhängigkeit vom Boden und vom Ertrag ein entsprechender Ausgleich durch Rindergülle, Gärrückstände, Untersaaten, Gründüngung oder Kompost geschaffen werden. Gärrückstände aus dem Maisanbau alleine reichen allerdings nach den Berechnungen von Kolbe weder auf leichten noch auf schweren Böden aus, um die Bilanz auszugleichen. Je nach Standort könnte beispielsweise noch eine Untersaat oder Zwischenfrucht erforderlich werden. Der Autor gibt zu bedenken, dass mit ansteigenden Erträgen höhere Mengen an Gärresten erzeugt werden. Bei der Interpretation der Ergebnisse seien deshalb das unterschiedlich hohe Ertragsniveau und die entsprechend angepassten Düngungsmengen zu berücksichtigen. Anders stellt sich das beim Anbau von Körnermais dar. Die negativen Salden könnten dort schon deutlich abgemildert werden, wenn das Stroh auf dem Acker bleibt.

In Marktfruchtbetrieben mit intensivem Getreideanteil gebe es in der Regel keine Probleme. Auch viehhaltende Betriebe verfügen über ausreichend organischen Dünger, um die Bilanz auszugleichen. Für die meisten Standorte sei eine Tierhaltung von 0,7 bis 2,0 Großvieheinheiten je Hektar optimal. Das gelte auch bei einem hohen Maisanteil in der Fruchtfolge. Eine pauschale Verurteilung des Maisanbaus sei daher nicht gerechtfertigt, erklärte Dr. Kolbe. Allerdings wirke sich auch zuviel organische Bodensubstanz durch viel organischen Dünger aus der Tierhaltung negativ aus. Im Laufe der Jahre steigen dann die Umsetzung des Humus und die Freisetzung von Stickstoff an. Im Durchschnitt der Fruchtfolgen sollten die Humussalden nicht über der Versorgungsgruppe D liegen, was nach dem Bewertungssystem der VDLUFA einer hohen Versorgung entspricht. Eine Überversorgung des Bodens führe zu erhöhten Stickstoffverlusten, abnehmenden N-Effizienzen und könnte weitere negative Umweltwirkungen mit sich bringen.

(2.580 Zeichen)