LZ-Rheinland

Artikel vom 03.12.2025 · Ausgedruckt am 11.11.2026, 00:29 Uhr

Online: https://lz-rheinland-staging.p-k3txh2.project.space/nachricht/bewirtschaftungsform-nicht-relevant

Bewirtschaftungsform nicht relevant



Foto: imago/Funke Foto Services

Beim Humusgehalt des Bodens gibt es kaum Unterschiede zwischen dem ökologischen und dem konventionellen Anbau. Größeren Einfluss haben die jeweils gewählten Bewirtschaftungsmaßnahmen und -mitteln. Zudem müssen die weiteren Umweltwirkungen betrachtet werden. Dies ist das Ergebnis einer aktuellen Studie des Thünen-Instituts für Agrarklimaschutz, die jetzt in der Fachzeitschrift Geoderma erschienen ist.

Für die Studie haben die Thünen-Forscher die Faktoren untersucht, die den Eintrag von Kohlenstoff in den Boden beeinflussen, insbesondere die organische Düngung, das Ertragsniveau und die Fruchtfolge. Die Menge der organischen Düngung unterschied sich im Mittel in den ökologischen und konventionellen Bewirtschaftungssystemen nicht. Ein Drittel der Äcker erhielt sogar keine organische Düngung.

Der Einsatz mineralischer Dünger und chemischer Pflanzenschutzmittel führte im konventionellen Anbau im Mittel zu gut 30% höheren Erträgen. Die daraus resultierenden Ernterückstände wie Wurzeln sind laut Studie wichtig für den Humusaufbau. Im Ökolandbau wurden „Humusmehrer“ wie Kleegras in 39% der Fruchtfolgen eingebaut; auf konventionell bebauten Äckern lag die Rate bei 11%. Festgestellt wurde, dass der Zwischenfruchtanbau in den Anbausystemen kaum Unterschiede aufwies.

Weniger Umwelteffekte im Ökolandbau

Zwar zeige die Studie, dass der erwartete Aufbau von Bodenkohlenstoff durch den Ökolandbau unter den aktuellen Bedingungen nicht wie erhofft stattfinde, erläuterte Erstautor Prof. Axel Don. Im Ökolandbau werde der Bodenkohlenstoff aber mit weitaus weniger negativen Umwelteffekten durch humusfördernde Fruchtfolgen aufgebaut, während der Bodenkohlenstoffaufbau im konventionellen Landbau vor allem durch Düngung erfolge.

Gleichzeitig werde deutlich, dass es unterschiedliche Wege gebe, Humus im Boden aufzubauen, so Don. Sowohl im konventionellen als auch im ökologischen Landbau gebe es dafür geeignete Möglichkeiten und Maßnahmen. Der Humusgehalt sei der zentrale Indikator dafür, wie es den Böden gehe. Deshalb komme es vor allem darauf an, ihn zu erhöhen. Die Forscher weisen darauf hin, dass noch nicht vollständig erforscht ist, wie genau Humus langfristig und am effizientesten aufgebaut wird.

Für die Untersuchung wurde der Humusgehalt von knapp 3.000 Ackerflächen ausgewertet, die im Rahmen der Bodenzustandserhebung Landwirtschaft und als Teil des HumusKlimaNetzes beprobt wurden. Standortbedingte Unterschiede im Bodenkohlenstoff wurden mit einem Modell herausgerechnet.

DBV für maßnahmenorientierte Förderung

Aus Sicht des Deutschen Bauernverbandes (DBV) bestätigt die Studie des Thünen-Instituts, dass es unabhängig von der Produktionsrichtung im Wesentlichen auf die Maßnahmen ankommt, mit denen der Humusaufbau betrieben wird. „Kulturwahl in der Fruchtfolge und ausreichende Stickstoffversorgung sind essenziell für Humusaufbau und Ernährungssicherung“, betonte DBV-Generalsekretärin Stefanie Sabet.

Statt einer Systemförderung sollte deshalb eine maßnahmenorientierte Förderung für eine klima- und flächenschonende Landwirtschaft im Vordergrund stehen, forderte Sabet. Sie unterstrich, dass das Projekt HumusKlimaNetz einen wertvollen Beitrag leiste, geeignete Maßnahmen unabhängig von der Produktionsrichtung zu erproben und die Landwirte auf diesem Weg zu unterstützen.

Weckruf für die Landwirtschaft

Für Peter Röhrig, geschäftsführender Vorstand beim Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW), ist die Studie ein Weckruf. „Die Landwirtschaft kann und muss mehr für Humus tun“, so der Verbandschef. Die Studie zeige, dass der im Ökolandbau nicht erlaubte Einsatz synthetischer Dünger zwar erheblich zur Einlagerung von Bodenkohlenstoff beitragen könne. Für die Umwelt und das Klima sei dieser Gewinn aber teuer erkauft.

Röhrig hob hervor, dass der Ökolandbau heute für genauso viel Bodenkohlenstoff sorge wie der konventionelle Anbau. Dem Klima erspare er aber Millionen Tonnen an Treibhausgasen, den Gewässern Stickstoffeinträge und den Landwirten den Umgang mit chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln. Deshalb brauche es mehr Ökobetriebe, die sich besser als heute um den Humusaufbau kümmerten, so der BÖLW-Vorstand. Er forderte, Maßnahmen zum Humusaufbau in die Öko-Regelungen der Agrarförderung aufzunehmen.

AgE