

Schlechte Karten für Carbon Farming

von Olaf Schultz (/news/authors/?id=13)
Montag, 30. Januar 2023



Janina / Unsplash

Laut einer aktuellen Studie eignen sich sogenannte „Humuszertifikate“ nicht als Instrument für den Klimaschutz.

[Artikel anhören](#)

04:46

Vor allem die Dauerhaftigkeit der Speicherung von organischem Kohlenstoff im Boden sowie deren Überwachung sind nicht ausreichend gewährleistet. Zu diesem Schluss kommt eine Studie.

Die Studie ist von mehreren deutschen Forschungseinrichtungen vorgelegt worden. Wie das Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) dazu berichtet, haben die Wissenschaftler die Eignung von Humuszertifikaten als Emissionsausgleich untersucht. Einbezogen worden seien neben positiven und negativen Zusatzeffekten von Zertifikaten und humusaufbauender Bewirtschaftung auch Fragen der Haftbarkeit bei erneuter Freisetzung des gespeicherten Kohlenstoffs.

Atmosphäre wird CO₂ entzogen

Durch die Erhöhung der Menge an organischem Kohlenstoff in landwirtschaftlichen Böden wird der Atmosphäre Kohlendioxid (CO₂) entzogen, was dem Klimawandel entgegenwirkt. Für Landwirte bringen höhere Kohlenstoffgehalte auch weitere Vorteile, darunter eine höhere Bodengesundheit und insbesondere eine bessere Wasserspeicherfähigkeit und damit Widerstandsfähigkeit gegen dürrebedingte Ertragseinbußen, betont das ZALF. Die Erhöhung der organischen Kohlenstoffgehalte erfordere allerdings Änderungen im landwirtschaftlichen Management, welche mit Kosten verbunden seien: zum Beispiel beim Anbau von Zwischenfrüchten für Saatgut und zusätzliche Arbeitsgänge, bei einer Diversifizierung der Fruchtfolgen durch

die Berücksichtigung auch weniger profitabler Nutzpflanzen, beim Anlegen von Hecken und Gehölzstrukturen durch erforderliche Investitionen und den Verlust von Anbaufläche für Feldfrüchte.

Sogenannte Humuszertifikate könnten zum Ausgleich dieser Kosten beitragen. Hierbei wenden sich Landwirte an kommerzielle Zertifikatsanbieter, führen auf ausgewählten Flächen humusaufbauende Bewirtschaftungsmaßnahmen durch und erhalten nach einigen Jahren ein Zertifikat über die dort gemessene oder geschätzte Kohlenstoffzunahme und die damit verbundene CO₂-Bindung, erläutert das ZALF. Diese Zertifikate würden dann als freiwilliger Emissionsausgleich verkauft, zum Beispiel an Unternehmen, die ihre Produkte als klimaneutral vermarkten wollen. Landwirte erhielten im Gegenzug einen Preis pro Tonne CO₂.

Wichtig ist laut ZALF, dass organischer Kohlenstoff im Boden nicht einfach eingelagert wird. Stattdessen führe ein komplexer mikrobieller Prozess in einem dynamischen Gleichgewicht zu Humusaufbau durch Kohlenstoffeinlagerung und Humusabbau durch Veratmung (CO₂-Freisetzung). Intelligente ackerbauliche Maßnahmen könnten diesen Prozess beeinflussen und das dynamische Gleichgewicht zugunsten von Humusaufbau verschieben. Vor diesem Hintergrund untersuchten die Wissenschaftler die Eignung von Humuszertifikaten als Emissionsausgleich. Darüber hinaus wurden positive und negative Zusatzeffekte von Zertifikaten und humusaufbauender Bewirtschaftung untersucht sowie Fragen der Haftbarkeit bei erneuter Freisetzung des gespeicherten Kohlenstoffs geprüft.

Erwartungen wurden enttäuscht

Im Ergebnis bleiben die Boden-Kohlenstoff-Zertifikate leider weit hinter den Erwartungen zurück. „Ein großes Problem ist das Fehlen von Langzeit-Monitorings: Da nicht überprüft wird, wie viel des zertifizierten Kohlenstoffs nach 15 oder 20 Jahren noch im Boden steckt, werden spätere Wiederfreisetzungen in der Regel nicht einmal erfasst“, erklärt Dr. Carsten Paul, Leiter der Studie am ZALF, im Gespräch mit der agrarzeitung (az). Werde der gespeicherte Kohlenstoff später wieder freigesetzt, verpuffe die positive Klimawirkung. Produkte, die wegen der entsprechenden Humuszertifikate als „klimaneutral“ vermarktet worden seien, seien es dann nicht mehr, und Kunden, die für solche Produkte höhere Preise bezahlt hätten, seien getäuscht worden. „Allerdings werden Unternehmen und Kunden dies kaum erfahren, da Langzeit-überprüfungen der Kohlenstoff-Speicherung in der Regel nicht vorgesehen sind“, so Paul.

Ruf nach alternativen Gütesiegeln

Um Emissionen auszugleichen, müsse die entsprechende Kohlenstoffmenge dauerhaft im Boden verbleiben. Das setze voraus, dass Landwirte Maßnahmen zum Humusaufbau über Jahrzehnte fortsetzten. „Einmalzahlungen wie Humuszertifikate bieten hierfür nur einen geringen Anreiz“, betont Paul.

Statt Humuszertifikaten sollten seiner Meinung nach alternative Systeme und Gütesiegel entwickelt werden, die langfristige Anreize für eine Steigerung der organischen Kohlenstoffgehalte in den Ackerböden setzten. Die Erforschung und Entwicklung von privaten Geschäftsmodellen und öffentlichen Steuerungsoptionen zur Förderung einer verbesserten Bodengesundheit, der Erhaltung der biologischen Vielfalt oder der Anpassung an den Klimawandel müsse verstärkt werden.

Newsletter-Service agrarzeitung

Mit unseren kostenlosen Newslettern versorgen wir Sie auf Wunsch mit den wichtigsten Branchenmeldungen

egz.bauer@egz.at

KOSTENLOS BESTELLEN