LZ-Rheinland

Artikel vom 08.11.2023 · Ausgedruckt am 11.11.2026, 09:07 Uhr

Online: https://lz-rheinland-staging.p-k3txh2.project.space/nachricht/kein-automatischer-klimaschutz

Kein automatischer Klimaschutz



Foto: imago/Joerg Boethling

Licht ins Dunkel um die oft falsch verwendeten Begriffe „Kohlenstoffspeicher“, „Kohlenstoffsenke“ und „Humusaufbau“ bringt eine neue Thünen-Studie. Demnach ist der Humusaufbau nicht gleichzusetzen mit einer Kohlenstoffspeicherung im Boden. „Viele Äcker in Europa verlieren derzeit Humus und somit Bodenkohlenstoff wegen des Klimawandels oder durch eine nicht nachhaltige Bewirtschaftung“, erklärte dazu der Thünen-Wissenschaftler Prof. Axel Don, Erstautor der Studie. Maßnahmen zum Humusaufbau verringern dem Wissenschaftler zufolge aber oft zunächst nur den Abbau des organischen Kohlenstoffs im Boden. Damit werde zwar dessen Verlust verlangsamt, was durchaus im Sinne des Klimaschutzes sei. Allerdings werde nicht automatisch eine negative Emissionsbilanz erreicht.

Von einer „Kohlenstoffsenke“ oder „C-Sequestrierung“ könne erst dann gesprochen werden, wenn von der Fläche insgesamt weniger Treibhausgasemissionen ausgehen, als durch den Humusaufbau gebunden werden, erläuterte Don. Dabei müsse auch berücksichtigt werden, ob durch die Humusaufbaumaßnahme nicht auch an anderer Stelle mehr Treibhausgasemissionen entstehen. Auch eine reduzierte Bodenbearbeitung könne zwar Humus generieren, doch das gehe oft mit vermehrten Lachgasemissionen einher, so der Wissenschaftler. Da Lachgas ein hochpotentes Klimagas sei, könnten dann bereits kleine zusätzliche Mengen des Gases den Klimaschutzeffekt des Humusaufbaus

ausgleichen oder sogar überkompensieren.

Laut der Studie hat eine Analyse von mehr als 100 internationalen wissenschaftlichen Arbeiten ergeben, dass selbst in der Fachwelt die Begriffe oft ungenau verwendet werden. Ziel der Untersuchung war es daher, die Kommunikation zwischen den verschiedenen Interessensvertretungen aus Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft zu verbessern. Um den Klimaschutzbeitrag durch Humusaufbau besser beurteilen zu können, sei eine präzise Ausdrucksweise notwendig, so Erstautor Don. Veröffentlicht wurde die Studie des Braunschweiger Thünen-Instituts für Agrarklimaschutz in der Fachzeitschrift Global Change Biology.

AgE