

Stellungnahme Dauerfeldversuche

Die Senatskommission der Deutschen Forschungsgemeinschaft für Stoffe und Ressourcen in der Landwirtschaft (SKLW) spricht sich eindeutig dafür aus, die in Deutschland bestehenden Dauerfeldversuche in den Agrar- und Umweltwissenschaften zu sichern, damit ihre wertvollen Ergebnisse auch in Zukunft der Wissenschaft zur Verfügung stehen. Die Bewirtschaftung dieser Dauerfeldversuche muss immer wieder an neue Fragestellungen angepasst und aktualisiert werden. Für spezifische Fragestellungen sollte erwogen werden, solche langfristigen Versuchsansätze neu anzulegen.

Die Kommission begründet ihre Empfehlung wie folgt:

Dauerfeldversuche sind auch heute noch unentbehrlich in der Agrar- und Umweltforschung. Die Lösung zahlreicher Probleme ist an Dauerfeldversuche gebunden. Dazu gehören insbesondere Fragen einer nachhaltigen Bodennutzung und die Aufklärung der Wechselbeziehungen zwischen Bodennutzung, Umwelt und Nahrungsqualität. Der besondere und unwiederbringliche Wert von Dauerversuchen liegt in ihren über lange Zeiträume akkumulierten Erkenntnissen. Böden reagieren sehr langsam auf Veränderungen in der Bewirtschaftung, insbesondere der Kohlenstoff- und Stickstoff-Gehalte, aber auch der Bodenmikrobiologie. Bevor sich infolge von Nutzungsänderungen ein neues Gleichgewicht eingestellt hat, vergehen oft mehrere Jahrzehnte. Vor diesem Hintergrund sind die bestehenden Dauerfeldversuche ein Glücksfall für die Agrar- und Umweltwissenschaften. Sie liefern Grundlagen für den experimentellen Nachweis langfristiger Wirkungen der Stoffkreisläufe auf unsere Böden, die naturnahen Ökosysteme und die landwirtschaftliche Produktion. Daher hat die Senatskommission eine Übersicht über existierende Dauerfeldversuche in Deutschland erstellt, die eine hervorragende Basis für wissenschaftliche Fragestellungen bildet. Sie ist unter www.agrarforschung.de verfügbar und gibt detailliert Aufschluss über Versuchsanstellungen in mehr als 200 Dauerfeldversuchen, vorwiegend aus dem Agrarbereich.

Standen anfänglich Fragen der Ertragssteigerung im Mittelpunkt des Forschungsinteresses, geht es heute um den effektiven Einsatz organischer und mineralischer Düngemittel und die Quantifizierung von Stoffkreisläufen. Die Brisanz dieser Themen wird besonders deutlich, wenn man an die Kyoto-Verpflichtung der Industriestaaten zur Emissionsminderung von Treibhausgasen, die kommenden Möglichkeiten des Emissionshandels und das Bekenntnis zur nachhaltigen Bewirtschaftung von Ökosystemen denkt. Aus diesem Grund ist es eine große Herausforderung für die Umweltforschung, unterschiedliche Formen der Bewirtschaftung von Wald und Feld bezüglich der Klimarelevanz quantitativ zu bewerten. Die Ergebnisse aus den Dauerfeldversuchen sind dabei ein wichtiger Teil eines Puzzles, der unbedingt erhalten werden muss.

Dauerversuche sind teuer, denn der Boden ist keine homogene Masse. Die Bodeneigenschaften weisen eine hohe zeitliche und räumliche Variabilität auf. Proben müssen

regelmäßig gezogen und für lange Zeiträume sicher konserviert und verwaltet werden. Der Aufwand für Probenahme, Analytik und Dokumentation ist dementsprechend groß. Veränderungen können oft erst nach Jahrzehnten quantifiziert werden. Dennoch werden Dauerfeldversuche auch künftig unentbehrlich sein, um Langzeitwirkungen und Zusammenhänge erkennen und quantifizieren zu können.