

Bodenfruchtbarkeit erhalten und fördern

FiBL lanciert das «Jahr des Bodens»

Die Fruchtbarkeit der Böden ist gefährdet, auch in der Schweiz. Ende August veranstaltete das Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) in Frick zwei Tage der offenen Tür. Der Anlass wurde dazu genutzt, das «Jahr des Bodens» auszurufen. Hauptanliegen ist es, die schleichende Verschlechterung der landwirtschaftlich Böden zu stoppen.

Der Boden steht unter Druck. Nur schon durch die laufende Verbauung unseres Landes geht pro Sekunde fast ein Quadratmeter Kulturland verloren. Das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft forderte deshalb am 5. Juni dieses Jahres, dem Internationalen Tag der Umwelt, eine schonendere Nutzung des Bodens in der Schweiz. Die Raumplanung solle vermehrt Rücksicht auf die Bodenqualität nehmen. Zugleich wurden Gärtnerinnen, Landwirte und Förster, kurz alle, die den Boden nutzen, dazu aufgerufen, diesen sorgsam zu bewirtschaften.

Obwohl die Schweiz zahlreiche Vorschriften zum Schutze des Bodens kennt (u. a. drei Artikel im Umweltschutzgesetz sowie die Verordnung über Belastungen des Bodens) und die neue Landwirtschaftspolitik einen nachhaltigen Umgang mit ihrer bedeutsamsten Produktionsgrundlage anstrebt, konnte die schleichende Verschlechterung oder gar Zerstörung unserer Böden bislang nicht gestoppt werden.

Unspektakulär, aber dramatisch

«Dem Boden, weil er so leise und geduldig ist, tragen wir immer noch zu wenig Sorge», schreibt Ex-Bundesrat Otto Stich. In seiner Funktion als Stiftungsratspräsident des Forschungsinstituts für biologischen Landbau (FiBL) hat er am 21. August dieses Jahres gemeinsam mit FiBL-Direktor Urs Niggli das «Jahr des Bodens» ausgerufen. Mit seiner Aktion zielt das FiBL laut Stich «auf ein zwar unspektakuläres aber dafür umso dramatischeres Problem».

Für die so wichtige Bodenfruchtbarkeit von Bedeutung ist die Fähigkeit des Bodens, Pflanzennährstoffe zu speichern und bei Be-

darf an die Pflanzen abzugeben, die Pflanzenbestände optimal mit Bodenwasser und Bodenluft zu versorgen und durch eine hohe biologische Aktivität ein optimales Wurzelwachstum und eine rasche Umsetzung der organischen Substanz zu ermöglichen. Die Bodenfruchtbarkeit ist damit das wertvollste Kapital der bodenabhängigen Produktion: Sie gilt es zu erhalten und zu vermehren.

Bodenaktivität verbessern

Wünschenswert für eine hohe Bodenfruchtbarkeit ist ein tiefgründiger, ausgewogen strukturierter Bodenkörper mit guter Durchlüftung und ausreichender Bodenfeuchte sowie mit hohem Huminstoffgehalt und ausgeprägter Krümelstruktur. Der Boden soll zudem einen pH-Wert zwischen 5 und 6,5 aufweisen, frei von Hemm- und Schadstoffen sein und sich durch eine hohe Bodenaktivität auszeichnen. Weil mit dem Erntegut stets ein Teil der Nährstoffe abgezogen wird und im Biolandbau nicht die Möglichkeit der Ausbringung von Kunstdüngern besteht, offenbart sich dort eine Bodendegeneration besonders rasch.

Die Bodenfruchtbarkeit kann durch Massnahmen zur Erhaltung bzw. Förderung einer hohen biologischen Aktivität verbessert werden, so durch die Wahl einer geeigneten Fruchtfolge mit Anbau von Zwischenfrüchten und Untersaaten, durch erhöhten Erosionsschutz, gezielten Einsatz von organischen

Die Regenwürmer gehören zu den wichtigsten Bodenlebewesen und eignen sich aufgrund ihrer grossen Bedeutung für die Bodenfruchtbarkeit als Indikator zur Beurteilung der Bodenqualität. Foto: FiBL.

Les vers de terre font partie des plus importants organismes vivant dans le sol et permettent de juger de la bonne qualité du sol.



Forschungsprojekte

Forschungsprojekte des FiBL zum «Jahr des Bodens»:

- Der Einfluss der Bodenbearbeitung, der organischen Düngung und der biologisch-dynamischen Präparate auf die biologischen und die chemischen Eigenschaften eines schweren Lehmbodens.
- Entwicklung der Bodenfruchtbarkeit von verschiedenen bewirtschafteten Böden.
- Einfluss der Bodenfruchtbarkeit auf die natürliche Gesundheit der Pflanzen.
- Eignung von Mykorrhiza-Pilzen für die natürliche Düngung von Gemüse- und Zierpflanzen.
- Untersuchungen über Schadstoffe und ihre Wirkung auf die Bodenfruchtbarkeit.
- Low-Input-Gemüsebau mit Gründüngung.
- Biologisch-dynamische Präparate und Bodenfruchtbarkeit im Rebberg.

Düngern, schonende Bodenbearbeitung und die Vermeidung von Bodenverdichtungen.

«Der biologische Anbau hat sich in Forschungs- und Praxisprojekten als bodenschonend erwiesen», hält das FiBL fest. «Doch auch der Biolandbau muss den Boden scharf im Auge behalten. Die Zukunft bringt grössere Betriebe, leistungsfähigere Maschinen und sinkende Preise. Es besteht die Gefahr, dass dies auf Kosten des fruchtbaren Bodens geht.» Laut FiBL droht das zentrale Anliegen des Biolandbaus – die Erhaltung und Förderung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit – in Vergessenheit zu geraten. Es startet deshalb im «Jahr des Bodens» verschiedene Forschungs- und Beratungsprojekte (vgl. Kästchen), die das subtile und überlebenswichtige Gleichgewicht unter unseren Füissen wieder in unser Bewusstsein bringen sollen. ■

Claudia-Regina Sigg