

## EU-Projekt

# Bewegung bei Betriebsmitteln für den Öko-Landbau?

Die Zulassung neuer Betriebsmittel ist derzeit fast unmöglich. Das EU-Projekt „Organic Inputs Evaluation“ hat Lösungsvorschläge ausgearbeitet, die in die Revision der EU-Öko-Verordnung einfließen sollen.

Was wird davon in die Verordnung übernommen, wie geht es weiter? **Von Bernhard Speiser**

In der EU-Öko-Verordnung sind, mit Ausnahme der Pflanzenstärkungsmittel, alle als Betriebsmittel zugelassenen Stoffe einzeln aufgeführt. Nicht aufgeführte Stoffe sind verboten. Doch die Landwirtschaft entwickelt sich weiter – und so kommen ständig neue Betriebsmittel hinzu. Wie wird entschieden, ob sie im ökologischen Landbau eingesetzt werden dürfen oder nicht?

Die einer Entscheidung zugrunde liegenden Kriterien sind in Artikel 7 der EU-Öko-Verordnung definiert. Allerdings ist ihre Ausfertigung sehr rudimentär, sodass sich die Diskussionen um Neuzulassungen in die Länge ziehen und das System zu erstarren droht. Im EU-Projekt „Organic Inputs Evaluation“ wurden deshalb entsprechende Verbesserungsvorschläge erarbeitet (Speiser, 2005), die in die gerade laufende Revision der Verordnung eingeflossen sind.

### Vorschlag 1: Umfassende Kriterien

Fast jedes Betriebsmittel ist ein Sonderfall, der jeweils einzigartige Fragen aufwirft. Deshalb bedarf es umfassender Beurteilungskriterien, die sich an den Grundprinzipien des ökologischen Landbaus orientieren. Organic Inputs Evaluation schlägt folgende Kriterien vor, die ein Betriebsmittel erfüllen muss:

- ▶ Herkunft pflanzlich, tierisch, mineralisch oder mikrobiell;
- ▶ Verarbeitung physikalisch, mikrobiell oder enzymatisch, chemisch nur in Ausnahmefällen;
- ▶ minimale Auswirkungen auf die Umwelt;
- ▶ geringstmögliche Auswirkungen auf Gesundheit und Lebensqualität von Mensch und Tier;
- ▶ keine negativen sozialen Auswirkungen, einschließlich der öffentlichen Wahrnehmung;
- ▶ die Anwendung muss den Prinzipien des Öko-Landbaus entsprechen.

### Vorschlag 2: Klare Entscheidungswege

Das gegenwärtige Beurteilungssystem stößt an zwei Grenzen: Zum einen erfordert die Beurteilung hochspezialisiertes und interdisziplinäres Fachwissen, zum anderen kann Uneinigkeit zwischen den Mitgliedstaaten zu endlosen Rückfragen und Verzögerungen führen. Organic Inputs Evaluation schlägt die Schaffung eines Expertengremiums vor, das die notwendigen Entscheidungsgrundlagen zur Verfügung stellt. Zudem wurde eine Matrix entwickelt, die zu jedem Kriterium konkrete Fragen an den Antragsteller auflistet, Anleitungen für die Beurteilung gibt und Begriffsdefinitionen enthält. Anhand dieser Matrix hat Organic Inputs Evaluation verschiedene Betriebsmittel exemplarisch beurteilt und die wesentlichen Punkte herausgearbeitet. Zwei Beispiele sind im Folgenden dargestellt.

**Heißes Eisen Spinosad:** Darf der Öko-Bauer in Zukunft zur Bekämpfung von Schadinsekten Spinosad einsetzen? In Fachkreisen wird diese Frage seit Jahren diskutiert, die Meinungen sind kontrovers. Was spricht dafür, was dagegen?

Das Projekt kam auf Basis der in Beispiel 1 (S. 48) dargestellten Sachlage zu dem Schluss, Spinosad könnte mit Einschränkungen zugelassen werden.

**Ungelöst – hydrolysierte Proteine:** Ebenfalls untersucht wurde die Eignung hydrolysierter Proteine als Stickstoffdünger für den ökologischen Landbau.

Hier kam Organic Inputs Evaluation auf Grundlage des in Beispiel 2 (S. 48) dargestellten Sachverhalts zu dem Schluss, dass hydrolysierte Proteine genauso behandelt werden sollten wie andere tierische Abfalldünger, die heute zugelassen sind. Eine Zulassung sollte jedoch mit Einschränkungen verbunden sein (nur thermische und enzymatische Hydrolyse; Material aus der Lederindustrie darf nicht mit Chrom verunreinigt sein). ▶

## Beispiel 1: Spinosad

**Herkunft:** Spinosad wird aus einem Bodenbakterium gewonnen. Das Bakterium wurde nicht gentechnisch verändert.

**Herstellung:** Die Bakterien werden in einem Fermenter gezüchtet; durch Reinigung wird Spinosad aus dem Kulturmedium gewonnen.

**Verwendung:** Spinosad kann gegen verschiedenste Schadinsekten in diversen Kulturen eingesetzt werden. In manchen Fällen existieren alternative Verfahren oder Produkte, in anderen nicht. Spinosad hat weniger Nebenwirkungen auf andere Insekten als Pyrethrum.

**Umwelt:** Unter Einfluss von Sonnenlicht wird Spinosad sehr schnell abgebaut. In Böden baut es sich langsamer ab. Kaum abbaubar ist es in Gewässern. Für Bienen ist es direkt nach der Anwendung giftig, nach dem Eintrocknen jedoch kaum noch. Für Säugetiere, Vögel, Fische, die meisten Insekten und Milben ist Spinosad kaum giftig.

**Gesundheit:** Aufgrund seiner geringen Toxizität für Säugetiere stellt Spinosad kein Risiko für den Anwender dar. Die Rückstände haben keine toxikologische Relevanz.

**andere Aspekte:** Spinosad ist im Hinblick auf das Tierwohl sowie die öffentliche Wahrnehmung unproblematisch. In einigen Nicht-EU-Staaten darf es im Öko-Landbau eingesetzt werden.

## Beispiel 2: Hydrolysierte Proteine

**Herkunft:** Hydrolysierte Proteine werden aus Schlacht- und Gerbereiabfällen gewonnen. Damit ist nicht auszuschließen, dass ein Teil des Rohmaterials aus intensiver Tierhaltung stammt. Diese Tatsache spricht zwar gegen hydrolysierte Proteine, kann aber kein Ausschlussgrund sein, da die heute zugelassenen Stickstoffdünger auf der Basis von Feder-, Knochen-, Blut- und Fleischmehl aus den gleichen Ausgangsmaterialien gewonnen werden.

**Herstellung:** Die thermische und die enzymatische Hydrolyse sollten zugelassen werden, nicht jedoch die chemische.

**Verwendung:** Im Öko-Landbau erfolgt die Nährstoffversorgung in erster Linie durch die Fruchtfolge und Hofdünger. Daneben existiert aber auch in manchen Kulturen ein Bedarf für organische Handelsdünger.

**Umwelt:** Bei fachgerechter Anwendung stellen hydrolysierte Proteine keine Gefahr für die Umwelt dar. Allerdings können Gerbereiabfälle eine erhöhte Belastung mit Chrom aufweisen. Auch wenn der Chromgehalt der Dünger unter den gesetzlichen Höchstwerten liegt, sollte jegliche unnötige Schwermetallbelastung vermieden werden. Deshalb sollten keine Gerbereiabfälle als Ausgangsmaterial verwendet werden.

**Gesundheit:** Die Evaluation ergab keine gesundheitlichen Bedenken.

**andere Aspekte:** Die Verwendung tierischer Abfalldünger wird teilweise von Vegetariern abgelehnt. Allerdings ist die Problematik für hydrolysierte Proteine nicht anders als für Feder-, Knochen-, Blut- oder Fleischmehl.

## Was macht die EU?

Im Zuge der Überarbeitung der EU-Öko-Verordnung werden auch die Entscheidungskriterien für die Betriebsmittelzulassung angepasst. Folgende Kriterien sind zurzeit vorgesehen:

- ▶ Notwendigkeit für die vorgesehene Anwendung;
- ▶ Herkunft pflanzlich, tierisch, mineralisch oder mikrobiell; Pflanzenschutzmittel anderer Herkunft nur, sofern sie nicht direkt mit essbaren Pflanzenteilen in Kontakt kommen;
- ▶ die Anwendung muss den – neuerdings in der Verordnung genannten – Zielen und Prinzipien des Öko-Landbaus entsprechen, die ihrerseits diverse weitere Kriterien umfassen.

Im Hinblick auf Betriebsmittel sind die wichtigsten:

- ▶ Schutz der Natur und Biodiversität und verantwortungsvoller Umgang mit den natürlichen Ressourcen wie Wasser, Boden, organischer Substanz und Luft;
- ▶ ausschließliche Verwendung von schwerlöslichen mineralischen Düngemitteln;
- ▶ Verwendung externer Betriebsmittel auf das Notwendige beschränkt, Einsatz synthetischer Mittel nur in Ausnahmefällen;
- ▶ Wiederverwertung pflanzlicher und tierischer Abfallprodukte.

Auf den ersten Blick weichen diese Kriterien deutlich von den Vorschlägen von Organic Inputs Evaluation ab. Fallstudien haben jedoch gezeigt, dass sie beinahe zum gleichen Ergebnis führen wie die von dem Projekt vorgeschlagenen. Einzig das

Kriterium „soziale Auswirkungen/öffentliche Wahrnehmung“ wurde nicht aufgenommen. Nach Meinung der Kommission ist dieses Kriterium schlecht messbar und würde somit zu Rechtsunsicherheit führen. Ob ein beratendes Expertengremium geschaffen wird, entscheidet sich erst später, wenn die Vollzugsregeln (implementing rules) festgelegt werden. ■

- ▶ Alle Vorschläge und Publikationen des Projekts (auf Englisch) finden sich unter [www.organicinputs.org](http://www.organicinputs.org) und auf der CD „Evaluating inputs for organic farming – a new system“ (zu bestellen unter [www.fibl.org/shop](http://www.fibl.org/shop)).

## Literatur

Speiser, B. (2005): Bessere Regelungen für die Zulassung von Betriebsmitteln. *Ökologie & Landbau* 135, 3/2005, S. 41–42



**Dr. Bernhard Speiser**

Forschungsinstitut für biologischen Landbau e.V. (FiBL)  
Ackerstrasse, CH-5070 Frick  
Tel. + 41 / 62 / 8 65 - 72 43, Fax - 72 73  
E-Mail [bernhard.speiser@fibl.org](mailto:bernhard.speiser@fibl.org)