LZ-Rheinland

Artikel vom 22.07.2026 · Ausgedruckt am 11.11.2026, 03:01 Uhr

Online: https://lz-rheinland-staging.p-k3txh2.project.space/nachricht/dbu-foerderinitiative-loesungen-fuer-chemiefreien-pflanzenbau

DBU-Förderinitiative: Lösungen für chemiefreien Pflanzenbau



Blühwiesen neben Feldern gehören zu den vielversprechenden Methoden von Projekten der Förderinitiative „Pestizidvermeidung“ der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU). Nützlinge wie Marienkäfer (Foto) siedeln sich etwa auf Blumen an und bekämpfen gleichzeitig Schädlinge benachbarter Nutzpflanzen. So müssen keine chemischen Pflanzenschutzmittel verwendet werden. Foto: mehmetkrc - stock.adobe.com

Pestizide werden in der konventionellen Landwirtschaft nach wie vor regelmäßig eingesetzt. Darunter leidet jedoch die Biodiversität. Denn chemische Pflanzenschutzmittel sind laut Umweltbundesamt ein wesentlicher Grund für den Rückgang der Artenvielfalt in Agrarlandschaften. Deshalb haben in der Förderinitiative Pestizidvermeidung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) elf Projekte neue Methoden für Ackerbau mit möglichst wenigen Chemikalien entwickelt. Das Freiburger Öko-Institut hat die vielversprechendsten Lösungen herausgearbeitet – mit DBU-Förderung in Höhe von rund 220.000 Euro.

Viele Möglichkeiten zur Pestizideinsparung lohnen sich bereits jetzt

In Deutschland wurden 2021 laut dem Statistik-Portal Statista pro Hektar Ackerland im Durchschnitt 4,1 Kilogramm an chemischem Pflanzenschutz versprüht. DBU-

Generalsekretär Alexander Bonde zufolge brauchen Landwirtinnen und Landwirte zwar finanzierbaren Methoden wie diese zum Schutz vor Ernteausfällen. „Es gibt allerdings immer mehr effektive Alternativen, die mit weniger chemischen Pflanzenschutzmitteln auskommen“, so Bonde. Die Bereitschaft zu einer Anpassung sei bei wirtschaftlichen Lösungen da. Einige dieser Optionen haben elf Projektpartner in der kürzlich abgeschlossenen DBU- Förderinitiative Pestizidvermeidung mit rund drei Millionen Euro Fördergeld erarbeitet. Das Öko-Institut hat die Ergebnisse anhand von Nachhaltigkeitskriterien beurteilt. Projektmitarbeiterin Jenny Teufel: „Wir haben positive Effekte der möglichst pestizidarmen Anbaumethoden mit möglichen Zielkonflikten verglichen – also Hürden für eventuelle Lösungen.“ Dazu zählen laut Teufel etwa Finanzierbarkeit, Ressourcenverbrauch und Arbeitsaufwand. Fazit: Der Verzicht auf Pestizide zahlt sich aus. „Alle Projekte der DBU-Förderinitiative tragen zur Minimierung von Pestiziden bei“, so Teufel.

Blühwiesen für Nützlinge statt Pestizide

Die Kriterien der Nachhaltigkeitsanalyse hat das Öko-Institut an die global verabschiedeten *Sustainable Development Goals* (Nachhaltigkeitsziele) der Vereinten Nationen angelehnt. Teufel: „Alle Projekte der DBU-Förderinitiative tragen zur Minimierung von Pestiziden bei.“ Besonders vielversprechend ist laut Öko-Institut-Mitarbeiter Lars Albus die Entwicklung einer Rollwiese für Nützlinge durch die Staatsschule für Gartenbau Stuttgart-Hohenheim (SFG). Dabei wird eine vorgefertigte Matte aus Hanffasern und Schafwolle mit einer Auflage aus Substrat und einer Saatgutmischung auf einem kleinen Teil der Ackerfläche (etwa 25 Quadratmeter pro Hektar) ausgerollt – ähnlich eines Rollrasens. Auf diese Weise entstehen dort Blühstreifen. Der Clou laut Albus: „Die Gräser- und Blumenmischung ist so zusammengestellt, dass sie gezielt Nützlinge fördert, die die Schädlinge der Nutzpflanzen regulieren.“ Dadurch ließ sich in Versuchen der SFG im Kopfsalat-Anbau die Menge ausgebrachter Insektizide um bis zu zwei Drittel reduzieren. „Auch der Mehraufwand an Arbeit und Ressourcen ist gering, da gleichzeitig Zeit, Betriebsmittel und Arbeitsgänge durch die Reduzierung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes gespart werden“, so Albus. Außerdem steige die Artenvielfalt auf der Fläche.

Heißes Wasser hemmt das Unkraut-Wachstum

Ebenfalls Teil der DBU-Förderinitiative sind Projekte, die das Wachstum von Unkraut hemmen – inklusive Verzicht auf Herbizide, also Pestizide, die bestimmte Pflanzen abtöten. Das Kasseler Startup *Tiefgrün precision weeding* verwendet stattdessen heißes Wasser. „Mittels Kamera und künstlicher Intelligenz (KI) wird heißes Wasser direkt auf Beikräuter neben den Nutzpflanzen gesprüht. Dies verhindert das weitere Wachstum des Beikrauts, beeinträchtigt jedoch nicht die Nutzpflanzen“, erklärt Albus. Bei Versuchen im Karottenanbau sei auf diese Weise erheblich weniger Unkraut auf den Feldern entstanden. Die Heißwasser-Lösung könne chemische oder mechanische Beikrautregulierung aktuell nicht vollständig ersetzen, aber in beiden Anbausystemen auf unterschiedliche Weise entlasten. „Der Wasserverbrauch ist dabei kaum höher als bei der ohnehin stattfindenden Bewässerung und die Anwendung kann zumindest als Alternative zum Jäten per Hand im ökologischen Landbau auch ökonomisch konkurrieren.“, so Albus.

Vermeidung von Zielkonflikten zwischen Umweltschutz und Ressourcenbedarf

Die Verminderung der Unkrautmenge funktioniert auch mit dem Ausbringen von speziellem Mulch – entwickelt durch das Technologie- und Förderzentrum in

Straubing. Albus: „Der aus natürlichen Bestandteilen entwickelte Mulch wird auf den Feldern ausgebracht. Die Schicht ist gerade so dick, dass Unkraut nicht hindurchwachsen kann – die jeweilige Nutzpflanze aber schon.“ Ein laut Öko-Institut während der Entwicklung aufgetretenes Problem: der hohe Rapsöl-Anteil im Mulch, was Herstellungsaufwand und Ressourcenverbrauch erhöht hat. „Inzwischen konnten die Forschenden eine Variante mit deutlich höherem Wasser-Anteil entwickeln. So wurde ein Zielkonflikt zwischen Umweltschutz und dem daraus entstehenden Ressourcenbedarf vermieden“, sagt Albus.

Gesamte Förderinitiative durch externe Fachleute begleitet

Mit der Begleitung der gesamten Förderinitiative durch externe Fachleute will die DBU das Bewusstsein für Nachhaltigkeitsbewertung und Zielkonflikte bei der Entwicklung neuer Verfahren im Pflanzenschutz schärfen. Der zuständige DBU-Referent Dr. Hans-Christian Schaefer: „Zielkonflikte erschweren oft die Umsetzung von Umweltschutzmaßnahmen in der Landwirtschaft. Mit vergleichbaren Nachhaltigkeitsbilanzen der alten und neuen Verfahren können wir häufig aufzeigen, dass die Zielkonflikte auflösbar sind und so Landwirtinnen und Landwirte von nachhaltigen Lösungen überzeugen.“

Quelle: DBU