

FÖRDERUNGSTIPPS

Bodenbewusstseinsbildung

Boden, Wasser und Luft sind die drei wichtigsten Umweltmedien des 21. Jahrhunderts.

Die Bedeutung der Böden und ihre Gefährdung sind leider vielen Menschen noch nicht richtig bewusst. Allerdings kann das Bewusstsein für Böden in der Bevölkerung durch umfangreiche Informationen und verschiedene Aktionen verstärkt werden. Aus diesem Grund bietet das Land Oberösterreich eine spezielle Förderung an, mit dem Ziel, der Allgemeinheit die Bedeutung von Böden für die Lebensqualität und als Lebensraum nahezubringen.

Zielgruppen

- Vereine;
- Gemeinden;
- Bildungseinrichtungen (Schulen, Universitäten etc.);
- Qualifizierte Personen wie z.B. Naturpädagogen/Innen, Naturführer/Innen, Landschaftsführer/Innen etc.;
- sonstige Organisationen.

Förderungsgegenstand

Gefördert werden zum Thema „Boden und Bodenschutz“ wie folgt:

- Bodenführungen, Seminare, Workshops;
- Ausstellungen;
- Bodenlehrpfade;
- Aktionen wie z.B. Bodentage in Gemeinden und Schulen.

Förderhöhe

Die Förderungshöhe beträgt max. 60 % der Gesamtsumme.

Für Mitglieder von Boden-Bündnis europäischer Städte, Kreise und Gemeinden (kurz ELSA e.V. = European Land and Soil Alliance, <http://www.bodenbuenndnis.org>) jedoch 80 % der Gesamtsumme.

Der max. Förderungsbetrag ist mit € 10.000,00 limitiert bzw. bei der Anlage eines Bodenlehrpfades mit € 15.000,00. Für Mitglieder von ELSA e.V ist die Förderhöhe mit € 15.000,00 bzw. bei der Anlage eines Bodenlehrpfades mit € 30.000,00 begrenzt.

Förderrelevante Kosten

- Kosten für Referenten, Planung, Fahrten etc.;
- Druckkosten für Broschüren, Einladungen, Plakate etc.;
- Saalmiete für Veranstaltungen, Seminare etc.;
- Anschaffung von Materialien, die für die Durchführung von diversen Aktionen notwendig sind;
- Bei Bodenlehrpfaden:

Kosten für die Geländegestaltung, Geräte, Baulichkeiten, Maschinen, Beschilderung etc.

Folgende Kosten werden nicht übernommen:

Kosten für die Bewirtung, der Aufwand für die Obmänner und Obfrauen bei Vereinen, Anschaffung von Geräten wie Beamer, Computer usw., die allgemein einsetzbar sind.

Voraussetzungen

A) bei der Antragsstellung:

- kurze Projektbeschreibung (Zweck, Inhalt, Zielgruppe, Zeitplan, Kostenabschätzung);
- ausgefülltes Antragsformular.

B) nach Zustimmung durch die Abteilung und nach Durchführung:

- Rechnungsbelege und Zahlungsbestätigungen;
- Bekanntgabe der Teilnehmerzahl bzw. Klassenzahl;
- Bei Schulen ist eine Bestätigung über die Durchführung durch den/die Klassenlehrer/In erforderlich;
- Zusammenstellung der benötigten Stundenanzahl für die Führungen und die Vorbereitungsarbeiten.

Weiters können - falls vorhanden - Broschüren, Programme etc. als Kopie beigelegt werden.

Förderdauer

Derzeit unbefristet bis auf Widerruf.

(Quelle: Amt der Oö Landesregierung, Internet: www.land-oberoesterreich.gv.at)



Autorin:
Mag. Ulrike Putz

Intensivierung der Landwirtschaft beeinträchtigt Agrarökosystem

Pest(izide) für Mutter Erde

Den einen schadet es, den anderen schadet es noch mehr. Pestizide werden zur Bekämpfung von Schädlingen eingesetzt, gleichzeitig bekämpfen sie die Natur.

Die Homogenisierung der Landwirtschaft, die Vergrößerung von landwirtschaftlichen Betrieben sowie der zunehmende Gebrauch von Düngern und Pestiziden haben negative Effekte auf Boden und Biodiversität. Die Artenvielfalt ist bedroht, der Boden mit Schadstoffen, die nicht abgebaut werden können, belastet. Besonders die biologische Schädlingsbekämpfung, etwa das Fressen der Blattläuse durch natürliche Feinde, wurde durch den Einsatz chemischer Stoffe stark reduziert. Zahlreiche Studien belegen es schwarz auf weiß, dass die Intensivierung der Landwirtschaft negative Folgen für Tiere, Pflanzen, Boden und auch Wasser mit sich bringt. Folgen, deren Beseitigung später nicht von heute auf morgen erfolgen kann, und die durch neueste Entwicklungen immer größere Ausmaße annehmen.

Gentechnik rückt näher

Die Amflora-Kartoffel ist aktuell in aller Munde. Wahrscheinlich wird sie es lange Zeit nur wörtlich bleiben, denn als Lebens- oder Futtermittel wird sie nicht zugelassen. Soll die Gentechnik auch in Europa eingeführt werden, stehen unserer Landwirtschaft turbulente Zeiten bevor. Eine Studie von Charles Benbrook vom Organic Center, das für eine biologische Landwirtschaft eintritt, zeigt, dass der Pestizidverbrauch in den USA seit der Einführung des kommerziellen Anbaus von Gentechnik-Pflanzen vor rund dreizehn Jahren um etwa 145.000 Tonnen angestiegen ist. Ein Grund dafür ist der rasante Anstieg an Unkräutern, die gegen Totalherbizide immun sind. Noch mehr Chemie, brutalere Methoden gegen die Umwelt und der Einsatz gefährlichster Gifte sind die Folge.

„Schwarze Liste“

Passend zu dem drohenden vermehrten Pestizideinsatz im Schlepptau der Gentechnik veröffentlichte Greenpeace eine „Schwarze Liste“ der Agrargifte. 1150 weltweit verwendete Pestizide wurden auf ihre Gefährlichkeit für Mensch und Umwelt getestet. 495 schafften es auf die „Schwarze Liste“ der als besonders gefährlich eingestuften Stoffe, 149 sind auch in Europa zugelassen. Einen weiteren negativen Trend führt Greenpeace-Chemieexperte Manfred Santen auf, wenn er darauf hinweist, dass immer mehr Produzenten die Überschreitung der Höchstmenge einzelner Pestizide durch die gleichzeitige Verwendung mehrerer Stoffe umgehen. Pestizide haben auf die Mikroorganismen im Boden sowie auf die Biodiversität eine negative Wirkung. Was sich durch die Kombination der chemischen Stoffe ergeben kann, ist noch unstritten, so Santen.

Biopestizide – das Gelbe vom Ei?

Doch zahlreiche Konsumenten haben die Diskussionen um Schädlingsbekämpfungsmittel verfolgt und den Vorteil biologischer Alternativen zu chemisch-synthetischen Pestiziden erkannt. Neben dem Wegfall gefährlicher Rückstände auf Lebensmitteln sind sie weniger toxisch, erlauben selektiven Einsatz und lassen sich mit integriertem Pflanzen- und Bodenschutz vereinbaren. So steigt weltweit die Nachfrage nach Chemikalien-freien Produkten und biologisch angebautem Obst und Gemüse. Druck, den die großen Supermarktketten nun an ihre Lieferanten weitergeben.

Handelsketten als treibende Kraft

Etwa der deutsche EDEKA-Zusammenschluss und die international tätige REWE-Gruppe machen ihren Lieferanten strenge Vorgaben in Sachen



Zu viel des „Guten“ kann auch negative Wirkungen haben. Die Intensivierung der Landwirtschaft belastet das Agrarökosystem. (Foto: colourbox)

Pestizideinsatz. Auch in den USA folgen große Ketten wie Wal-Mart und Tesco diesem Trend. Laut einer Studie der internationalen Unternehmensberatung Frost & Sullivan erhöht dies die Nachfrage nach Biopestiziden deutlich. Derzeit ist die Erzeugung der biologischen Alternativen jedoch noch ein Nischensegment innerhalb des landwirtschaftlichen Ernteschutzes. Verstärkte Kontrollen und Selektion von Lieferanten durch den Einzelhandel, Regulierung durch die EU und die Etablierung von Zertifizierungssystemen zur besseren Qualitätskontrolle könnten diese Entwicklung vorantreiben.

Bio für Biodiversität

Eine Entwicklung, die nicht nur für Lebensmittelkonsumenten viele Vorteile mit sich bringen würde. So belegen zahlreiche vergleichende Studien, dass auf biologisch bewirtschafteten Flächen im Schnitt 30 % mehr Arten und 50 % mehr Individuen leben als auf intensiv bewirtschafteten Böden. Biodiversität und Bodenqualität würden somit ebenfalls positiv beeinflusst. Organische Bewirtschaftung schwächen die negativen Effekte der Intensivierung ab und erhöhen die Pflanzen- und Insektenvielfalt. Doch nicht alles, was in der Natur vorkommt, ist auch gut für sie.

Es ist nicht alles Gold, was glänzt

... manchmal ist es auch Kupfer. Gegen Pilzbefall ist noch

kein Kraut gewachsen, darum versuchen es Biobauern mit Kupfer. Es ist für viele Mikroorganismen bereits in geringen Konzentrationen toxisch, welche für Wirbeltiere unbedenklich sind.

Seit dem 19. Jahrhundert werden Kupferlösungen als Fungizide verwendet. Damals war man mit der Verwendung nicht zimperlich, was sich nun zu Buche schlägt.

Zu viel Kupfer hat sich im Boden angereichert, weil es nicht von Bodenmikroben abgebaut wird. Dort wirkt es schädlich auf die Biodiversität. Nützlinge wie Regenwürmer kommen zu Schaden. Die EU hat das Problem erkannt; ab 2016 soll Kupfer nicht mehr ausgebracht werden dürfen.

Ganze Ernten gefährdet

Der Hauptanteil der Kupferbelastung kommt aus dem konventionellen Anbau, den das Verbot jedoch nicht hart trifft.

Hier stehen andere Pestizide zur Verfügung. Doch bislang hat man im Bio-Anbau noch keine brauchbaren Alternativen gefunden.

Im ökologischen Landbau stehen ganze Ernten auf dem Spiel. Die einzige Möglichkeit aus heutiger Sicht stellt das Ausweichen auf widerstandsfähigere, robuste Sorten dar. Diese sind jedoch weniger bekannt und deshalb auf dem Markt schwerer abzusetzen. Eine weitere Hürde, die Bio-Bauern zu bewältigen haben.

Antibiotika in Wasser und Boden?

Über Versickerung und Abschwemmung besteht die Möglichkeit, dass Tierantibiotika weiter ins Grundwasser bzw. in Oberflächengewässer gelangen.

Arzneimittelwirkstoffe, insbesondere Antibiotika, werden in der Nutztierhaltung in beachtenswerten Mengen eingesetzt. Über den Wirtschaftsdünger wie Gülle, Jauche oder Festmist gelangen die Antibiotika bzw. deren Abbauprodukte in die Umwelt. Werden landwirt-

liche oberste Bodenschicht, wo sie sich, je nach Abbauverhalten und Persistenz, anreichern können.

Ziel eines Forschungsprojektes zwischen dem Umweltbundesamt und der Steiermärkischen Landesregierung war, den Verbleib

diesem Zwecke wurden zwei Gefäßlysimeter der Lysimeterstation Wagna mit entsprechender Gülle gedüngt. Nach erfolgter Düngung mit kontaminierten Wirtschaftsdüngern wurde das Verhalten von ausgewählten Antibiotika im Boden sowie die Versickerung ins Grundwasser untersucht.

In beiden Versuchsjahren wurden Rückstände im Boden gefunden. Auf die Pflanzen

internationalen Langzeitstudien wird bereits geschlossen, dass der Großteil der erbrachten Arzneimittelwirkstoffe (im speziellen Tetracycline und Sulfonamide) im Boden verankert bleibt. Eine Verlagerung der untersuchten Antibiotikawirkstoffe in das Sickerwasser konnte in der österreichischen Studie nur für Chlortetracyclin festgestellt werden, das bei vielen Tierarten zur Behandlung



www.equadrat.com



DI Sandra Tanos
e² group umweltengineering GmbH