



Besuch eines Bio-Bauernhofes

© BLE 2003

Projektvorschlag
für den außerschulischen Lernort
Projekt SEK1/P1 - Sekundarstufe I

Besuch eines Bio-Bauernhofes

FORM:	Projektvorschlag für außerschulischen Lernort
SCHULSTUFE:	Sekundarstufe I
LEITTHEMA:	Verarbeitung, Verbraucher
ZEITBEDARF:	1 Woche Vorbereitung, 1 Projekttag
ANBINDUNG AN DIE UNTERRICHTSEINHEITEN:	Wasserschutz im Ökolandbau (Sek1/1) Lebensmittelqualität im ökologischen Landbau (Sek1/3) Vermarktung von Öko-Produkten (Sek1/6)

Eine wirklichkeitsnahe und ökologische Landwirtschaft erfahren

VORBEMERKUNG

Ein Besuch auf dem Bio-Bauernhof ist ein Erlebnis. Die direkte Begegnung mit Tieren und Nahrungspflanzen, mit der Natur und den Menschen vor Ort bietet Erfahrungen, die vielen Stadtkindern nicht zugänglich sind. Durch eigene Anschauung können die Schüler nachvollziehen, wie der Ökolandbau funktioniert und welche Ideen und Grundlagen dahinter stecken. Sie erfahren, was es bedeutet, mit der Natur zu arbeiten, und welchen Wert Öko-Produkte für Mensch und Umwelt haben.

Hinweis

Im Online-Service schule.oekolandbau.de stehen unter dem Menüpunkt **Grundwissen Ökolandbau** Texte zur Verfügung, die Basisinformationen zum ökologischen Landbau und der ökologischen Lebensmittelverarbeitung beinhalten. Diese Hintergrundinformationen unterstützen Sie bei der Unterrichtsvorbereitung und geben Ihnen einen Überblick über den ökologischen Landbau.



Die Themen:

- Grundprinzipien des Ökolandbaus (u. a. Kreislaufwirtschaft)
- Pflanzenbau (u. a. Fruchtfolge, Düngung, Pflanzenschutz, Unkrautregulierung etc.)
- Tierhaltung (Haltungsbedingungen, Fütterung, Gesundheit)
- Kennzeichnung, Kontrolle und Richtlinien (u. a. Bio-Siegel)
- Vermarktung

LERNZIELE

Für die Klassen fünf und sechs stehen sinnliche Erlebnisse im Vordergrund. Viele Anregungen aus dem Grundschulprojekt „Besuch eines Bio-Bauernhofes“ können mit dieser Altersstufe ebenso durchgeführt werden. Die Klassen sieben bis zehn können darüber hinaus folgende Themen differenzierter erarbeiten:

Mögliche Schwerpunktprojekte



- Die Öko-Systeme (Artenvielfalt, Fruchtfolge, organische Düngung, Flächenbindung, Nützlinge, Schädlingskontrolle) und ihre Bedeutung für den ökologischen Landbau
- Der Bio-Bauernhof als Wirtschaftsbetrieb (Produktion, Vermarktung, Preise, Förderprogramme)
- Die Anbauverbände und deren Richtlinien, das Bio-Siegel, das Kontrollsystem

Als weitere Vertiefungsangebote für die höheren Jahrgänge in der Sekundarstufe I können „Schwerpunktprojekte“ dienen, die nur einen Themenkomplex bearbeiten und vertiefen. So bietet sich z. B. hier die Möglichkeit, verschiedene Themen vertieft zu erkunden. Mögliche Schwerpunktprojekte (Titel zur Anregung gedacht):



- Kreislaufwirtschaft „live“
- Schwein gehabt (artgerechte Tierhaltung)
- Reichtum auf einem Quadratmeter (Artenvielfalt auf dem Acker)
- Das Unternehmen Bio-Hof

Das Schwerpunktprojekt sollte sich in ein fachtheoretisches und ein praktisches Teilprojekt gliedern. Im theoretischen Teil erarbeiten die Schülerinnen und Schüler die fachlichen Grundlagen zum Thema; im praktischen Teil überprüfen sie vor Ort die Umsetzung im Alltag eines Bio-Hofes. Die Ergebnisse sollten anschließend entsprechend aufbereitet und präsentiert werden.

VORBEREITUNG

Einen Bio-Bauernhof finden

1. Wo findet man einen geeigneten Bio-Hof?

Im Ökolandbau-Portal des Verbraucherministeriums <http://www.oekolandbau.de> gibt es eine Liste von „Demonstrationsbetrieben“, das sind Bio-Höfe, die Besichtigungen und Führungen anbieten, sowie eine Liste von Bio-Bauernhöfen mit einem Angebot für Schulklassen.

Hilfreiche Infos und interessante Printmedien zum Unterricht auf dem Bauernhof bieten: aid-infodienst e. V.:

<http://www.aid.de/landwirtschaft/start.cfm>

<http://www.aid.de/lernen/unterricht.cfm>

information.medien.agrar e. V.: <http://www.ima-agrar.de>

Evangelische Landjugendakademie Altenkirchen: <http://www.lja.de>

Die Bundesinitiative „Lernen auf dem Bauernhof“ (<http://www.lernenaufdembauernhof.de>) gibt Adresslisten mit Kurzbeschreibungen der Betriebe heraus und auch einen Leitfaden, der den Lehrerinnen und Lehrern helfen soll, den Besuch auf dem Bauernhof vorzubereiten und Kontakte zur Landwirtschaft zu knüpfen. Für jedes Bundesland sind Koordinationsstellen angegeben, die regionale Adressen von Betrieben vermitteln; diese sind allerdings überwiegend keine Betriebe der ökologischen Landwirtschaft.

Schulbauernhöfe bieten meist mehrtägige Aufenthalte oder Projektwochen und sind auf Schulklassen spezialisiert. Informationen hierzu finden sich bei der Bundesarbeitsgemeinschaft Lernort Bauernhof (<http://www.schul-bauernhoefe.de>). Aber auch hier gilt: Die überwiegende Anzahl der angegebenen Betriebe sind keine Betriebe der ökologischen Landwirtschaft!

Einige Umweltzentren bieten Projekttag zum biologischen Landbau, Gärtnern oder zu Bio-Nahrungsmitteln an. Eine Liste sämtlicher Umweltzentren findet man unter:

<http://www.umweltbildung.de>

Kosten und Fördermöglichkeiten

2. Welche Kosten entstehen?

Die Demonstrationsbetriebe sind für die Kooperation bestens geeignet. Die meisten ermöglichen einen kostenlosen Besuch, aber man sollte auf jeden Fall vorher erfragen, ob und in welcher Höhe Kosten anfallen. Wir empfehlen, sich vorab über Fördermöglichkeiten für Projekte zu erkundigen, um den Arbeitsaufwand der Bio-Bauern etwas zu entschädigen. In einzelnen Bundesländern existieren Förderprogramme für Bauernhofbesuche, so z. B. in Baden-Württemberg und Sachsen.

3. Das Projekt individuell gestalten

Es gibt Hofbesichtigungen von ein bis drei Stunden Dauer. Häufig besteht auch die Möglichkeit, einen ganzen Tag auf dem Bauernhof zu bleiben und z. B. bei der Ernte oder bei Stallarbeiten mitzuhelfen. Auch mehrtägige Aufenthalte mit Übernachtung sind möglich.

4. Vorbereitende Gespräche

Ein vorheriges Vor-Ort-Gespräch der Lehrkraft ist empfehlenswert. Wenn das nicht möglich ist, sollte auf jeden Fall Folgendes geklärt werden:



- Was soll mit dem Hofbesuch erreicht werden und welches Thema bietet sich an?
- Was stellt der Betrieb her (Betriebsspiegel)? Zu welchem Anbauverband gehört er? Was können die Schüler dort sehen?
- Welcher Termin ist für die Besichtigung besonders geeignet, z. B. zur Getreideernte/Kartoffelernte/Apfelernte? Gibt es gerade Junge im Stall? Gibt es einen Brotbacktag?
- Können die Schüler dort selber etwas tun?
- Welche Verhaltensregeln sollten auf dem Hof beachtet werden?
- Gibt es eine Verpflegungsmöglichkeit vor Ort?
- Welche Kleidung ist angemessen?
- Sind bei den Kindern mögliche Allergien, z. B. gegen Heu oder Pferde vorhanden?

Es ist sinnvoll, den Besuch auf dem Bio-Hof im Unterricht vorzubereiten. Mit Bildern, einem Video oder Recherchen im Internet kann die Klasse darauf eingestimmt werden. Unter den vorgenannten Internetseiten können die notwendigen Grundlageninformationen eingeholt werden. Ein umfassender Überblick findet sich im Internetportal <http://www.oekolandbau.de> > Erzeuger | Einführung.

In Gruppenarbeit sollen die Schüler möglichst eigene Wünsche und Fragen formulieren.



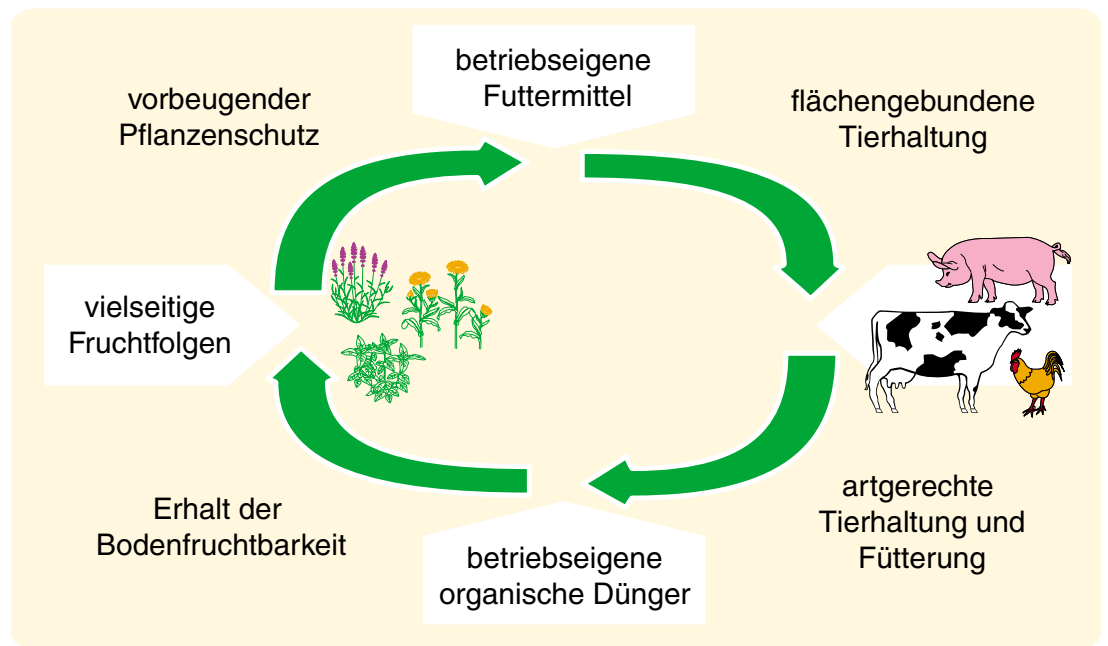
- Was möchten die Schüler sehen, erfahren, erleben oder selber tun?
- Welche Fragen wollen die Schüler an den Öko-Landwirt stellen?

PROJEKTDURCHFÜHRUNG

Auf dem Bio-Bauernhof sind Tierhaltung und Pflanzenbau aneinander gekoppelt. Stoffkreisläufe werden weitgehend geschlossen. Der Projekttag auf dem Hof bietet den Schülern die Möglichkeit, die Stationen dieses Stoffkreislaufes vor Ort zu erfahren, z. B. zu erkunden, welches Futter das Vieh erhält, woher das Futter stammt, wie es angebaut wird und welcher Dünger hierzu verwendet wird. Das Bild des Betriebskreislaufes veranschaulicht diese Idee. Weiterführende Informationen: <http://www.oekolandbau.de> > Erzeuger | Einführung

Die folgende Themensammlung dient als Anregung. Je nachdem wie viel Zeit für den Hofbesuch zur Verfügung steht, können die Vorschläge umgesetzt werden. Am Anfang steht sicherlich die Führung mit dem Bio-Bauern. Wenn möglich, sollten dann die Schüler in Gruppen den Bio-Hof oder den Acker erkunden.

► **Hintergrundinformationen, Fragen und Anleitungen sollen dabei helfen (vgl. auch Anlagen).**



Quelle: http://www.was-wir-essen.de/erzeugung/oekolandbau_1648.cfm

Einen Fragenkatalog zur Tierhaltung erstellen

1. Tierhaltung im ökologischen Landbau

Die ökologische Landwirtschaft basiert auf dem Gedanken der ganzheitlichen Herangehensweise. Ein geschlossener Betriebskreislauf von Anbau, Futter, flächengebundener Tierhaltung und Düngung ist die Basis für jeden Öko-Bauern. Viele Standorte in klimatisch bzw. topographisch ungünstigen Lagen (Alpen, Mittelgebirge) sollten besser als Weideflächen für Tiere genutzt werden als durch Ackerbau. Nutztiere und deren Produkte – z. B. Milch – gehören zu den wichtigsten Einnahmequellen für den Öko-Landwirt.

Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten ihre Fragenkataloge zum Thema Tierhaltung im ökologischen Landbau. Die Fragen werden während des Hofbesuches abgearbeitet. Die Themen sind: Milchvieh, Schweine und flächengebundene Tierhaltung.

► **Einen Fragenkatalog finden Sie im Anhang als Anlage 1.**

2. Düngung im ökologischen Landbau

Das Ziel der Düngung im biologischen Landbau ist der Erhalt und die Förderung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit. Düngung bedeutet also nicht die direkte Versorgung der Pflanze mit leicht löslichen Nährsalzen, sondern das Erhalten und Vermehren organischer Substanz im Boden. Diese organische Substanz wird vom Bodenleben umgesetzt und mineralisiert, so dass die darin enthaltenen mineralischen Nährelemente für die Pflanze verfügbar werden. Der ökologische Anbau sieht also nicht die Pflanze für sich, sondern das System Boden-Pflanze.



Beispiele für Fragen zum Thema Gründüngung

- Welche Gründüngungspflanzen sieht man?
- Warum sind Mist und Gründüngung auf dem Öko-Hof so wichtig?

Weitere Informationen finden sich im Internet:

<http://www.oekolandbau.de> > Erzeuger | Pflanzliche Erzeugung | Pflanzenbau allgemein

► **Hinweise für mögliche Aktionen der Schülerinnen und Schüler auf dem Acker finden Sie in der Anlage 2.**

Ökolandbau schützt die Artenvielfalt

Der ökonomische Aspekt des Ökolandbaus

Das Projekt dokumentieren und präsentieren

3. Ökolandbau und Artenvielfalt

Im Bio-Landbau werden keine chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmittel und kein mineralischer Dünger verwendet. Dadurch haben Bodentiere, Insekten, Vögel und andere Tiere eine größere Lebenschance. Nützlinge sind z. B. Marienkäfer, Florfliegen oder Ohrwürmer. Sie vertilgen Blattläuse. Singvögel fressen Raupen in den Obstbäumen. Kröten, Igel und Eidechsen fressen Schnecken. Der Bio-Bauer fördert die Nützlinge als Teile des Öko-Systems, indem er z. B. Wildkräuter stehen lässt, Leguminosen einsät, Hecken pflanzt, Feuchtgebiete erhält oder Nisthilfen anbringt. Regelmäßig kontrolliert der Bio-Bauer seine Kulturen auf Schädlinge und Krankheiten. Wenn er sie doch behandeln muss, stehen ihm eine Reihe pflanzlicher, mineralischer und biologischer Pflanzenschutzmittel zur Verfügung, so z. B. Gesteinsmehle, Kräuterjauchen, Mineral- und Pflanzenöle oder Bakterien. Er setzt auch gezielt Nützlinge ein.

► In der Anlage 3 finden Sie einen Fragenkatalog zum Thema Artenvielfalt und Anregungen für Aktionen der Schülerinnen und Schüler zum Thema.

4. Der Bio-Bauernhof als Wirtschaftsbetrieb

Die Anbauverbände

Um ihre Produkte gut verkaufen zu können, haben sich Bio-Betriebe meist einem Anbauverband angeschlossen. Die Verbände haben bestimmte Richtlinien und kontrollieren regelmäßig die Einhaltung dieser Richtlinien. Dadurch wissen die Verbraucher, wie die Lebensmittel erzeugt wurden. Die meisten Bio-Landwirte und viele Verarbeitungsbetriebe in Deutschland sind in Verbänden des ökologischen Landbaus organisiert. Die Verbände des ökologischen Landbaus haben mit ihren Erzeugungs- und Verarbeitungsstandards entscheidend den Markt für ökologische Lebensmittel in Deutschland gestaltet. Mit dem Warenzeichen ihres Anbauverbandes können die Mitgliedsbetriebe ihre landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Verarbeitungsprodukte kennzeichnen.

Mehr Informationen zu den verschiedenen Anbauverbänden

Bioland	http://www.bioland.de
Biokreis	http://www.biokreis.de
Demeter	http://www.demeter.de
Naturland	http://www.naturland.de
Biopark	http://www.biopark.de
Ecovin	http://www.ecovin.de
Gäa	http://www.gaea.de

► Fragenkataloge zu den Themen Anbauverbände und Kontrollen im Ökolandbau sowie Produktion und Vermarktung finden Sie im Anhang als Anlage 4.

PRÄSENTATION

Ein Teil der Präsentation ist ein Schaubild, in dem die Schüler den Kreislauf, der die gegenseitigen Abhängigkeiten von Erde, Pflanzen, Tieren und Menschen darstellt, aufmalen. Dazu erstellen die Schüler eine Tabelle mit den Grundsätzen und Verboten des Ökolandbaus und vergleichen diese mit dem konventionellen Landbau. Die Eindrücke beim Hofrundgang, das Interview mit dem Ökolandwirt und Fotos werden von den Schülerinnen und Schülern zu einem Tagebuch zusammengefasst und können unter <http://www.lehrer-online.de> ins Internet gestellt und/oder in der Schule als schön gestaltete Wandzeitung präsentiert werden.

In Ergänzung hierzu kann durch die Schülerinnen und Schüler der höheren Klassenstufen der Sekundarstufe I eine zusätzliche Präsentation (mit entsprechenden Grafiken, Bildern und Fotos) zu einem Schwerpunktthema der ökologischen Landwirtschaft erstellt werden (siehe Anmerkung im Abschnitt „Lernziele“).

WEITERFÜHRENDE PROJEKTE

Hofpartnerschaft: Eine Gruppe begleitet einen Öko-Betrieb über die Jahreszeiten oder über einzelne Arbeitsschritte hinweg. Die Gruppe kommt mehrmals auf den Hof und hilft mit. Dabei kann sie verschiedene Arbeiten und Entwicklungsstadien von Pflanzen und Tieren erleben (z. B. Getreideanbau von der Saat bis zur Ernte sowie die Verarbeitung und Vermarktung des Kornes, von Kartoffeln und Feldgemüse von der Bodenbearbeitung und Düngung bis zur Vermarktung etc.).

Artgerechte Tierhaltung

Milchvieh

In einem Bio-Kuhstall werden die Kühe in der Regel nicht angebunden, sondern können sich in einem Laufstall frei bewegen. Hier haben sie reichlich Platz und breite Gänge, um anderen, ranghöheren Tieren ausweichen zu können. Ihre Liegeplätze werden z. B. mit Stroh weich gepolstert, und sie haben genügend Raum, um nach dem Ruhen schwingvoll aufstehen zu können. Frische Luft brauchen sie auch, deshalb sorgen Bio-Bauern für ausreichenden Auslauf oder Weidegang. Kühe sind Wiederkäuer. Von Natur aus fressen sie am liebsten Gras, Klee und Heu. Als Ergänzungsfutter gibt der Bio-Bauer Getreideflocken. Das Futter muss ökologischer Herkunft sein und soweit wie möglich aus dem eigenen Betrieb stammen. Chemisch-synthetische Zusätze zur Leistungsförderung sowie gentechnisch verändertes Futter sind nicht erlaubt. Weitere Informationen zum Thema Milchvieh allgemein und Haltung:

<http://www.oekolandbau.de> > Kinder | Mach mit! (Seite für Kinder)

<http://www.oekolandbau.de> > Erzeuger | Tierische Erzeugung | Rinder

<http://www.hdlgn-hessen.de> > Landwirtschaft > Ökolog. Landwirtschaft > Tierhaltung > Broschüre „Ökologische Milchviehhaltung“

Schweine

Schweine sind Allesfresser. Besonders mögen sie Getreideschrot, Kartoffeln oder Futterrüben. Leistungsförderer mit Antibiotika sind im Ökolandbau nicht erlaubt. Im Öko-Stall haben die Tiere genug Platz zum Bewegen, Stroh für die Ferkel und einen Auslauf. Schweine brauchen von Natur aus Erde, in der sie wühlen, und Schlamm, in dem sie sich suhlen können. Bei der Suhle befeuchten sie ihre Haut mit Wasser oder Schlamm. Sie kühlen dadurch ihre empfindliche Haut ab und schützen sie vor der Sonne.

Weitere Infos zum Thema Öko-Schweine (Biologie, Haltungsbedingungen):

<http://www.oel.fal.de/index.htm?page=/arbeitsgebiete/schweine.htm>

<http://www.oekolandbau.de> > Suchfunktion Schweinehaltung

http://www.duesse.de/schweine/oeko_schwein.htm

http://nrw.oekolandbau.de/praxis/80_10.pdf

<http://nrw.oekolandbau.de/tierhaltung/1301,4.phtml>

<http://news.agrar.de/archiv/20030314-00020>

<http://www.fibl.ch/fibl/team/frueh-barbara.php>

Flächengebundene Tierhaltung

Kühe machen Mist. Mist ist ein guter Dünger. Der Mist, ein Abfallprodukt aus der Tierhaltung, wird dadurch sinnvoll recycelt. So wird der Nährstoffkreislauf geschlossen. Bringt der Landwirt jedoch zuviel Mist oder Gülle auf die Felder aus, kann der überflüssige Stickstoff als Nitrat ins Grundwasser gelangen. Deshalb darf der Bio-Landwirt nicht mehr Tiere halten, als die vorhandenen Flächen an Nährstoffen aufnehmen können.

Gründüngung

Um das Bodenleben und damit die Bodenfruchtbarkeit zu fördern, sät der Bio-Bauer Gründüngungspflanzen ein. Auf einigen Flächen kann man Klee, Luzernen, Ackerbohnen oder Wicken sehen. Das sind Leguminosen oder auf deutsch Schmetterlingsblütler. Sie leben in Symbiose mit Bakterien, die Stickstoff aufnehmen und damit die Bodenfruchtbarkeit fördern. Wenn man Ackerbohnen aus dem Boden herauszieht, kann man an den Wurzeln die Knöllchen sehen, in denen der Stickstoff gespeichert wird. Dieser steht nach dem Absterben der Pflanze der Folgekultur zur Verfügung. Andere Gründüngungspflanzen sind Ackersenf, Raps oder Phacelia (Bienenfreund). Sie haben feine Wurzeln und lockern den Boden. Gründüngungspflanzen sind eine ideale Vorkultur z. B. vor Getreide oder Kartoffeln. Der Öko-Landwirt baut auf einem Feld nicht jedes Jahr die gleiche Frucht, sondern verschiedene, aufeinander abgestimmte Pflanzenkulturen an. Das nennt man Fruchtfolge. Hierbei spielen Leguminosen eine wichtige Rolle. Sie bringen den für das Pflanzenwachstum nötigen Stickstoff in den Kreislauf.

<http://www.oekolandbau.de> > Erzeuger | Pflanzliche Erzeugung | Pflanzenbau allgemein

Fragenkatalog zum Thema Tierhaltung im ökologischen Landbau

Milchvieh

Wann sind die Kühe draußen, wann im Stall? _____

Wie viele Liter Milch gibt eine Kuh pro Tag? _____

Wie viele Kälbchen bekommt sie? _____

Gibt es auch einen Zuchtbullen? _____

Was bedeutet eigentlich Wiederkäuer? _____

Wie verhalten sich Kühe untereinander? _____

Welche Besonderheiten der ökologischen Tierhaltung gibt es? _____

Schweine

Wie viele Junge wirft eine Sau? _____

Wie sieht der Auslauf für Schweine aus? _____

Wie lange dauert eine Schweinemast? _____

Schweine sind „Allesfresser“. Weshalb dürfen sie aber nicht alles fressen? (Hygiene, Schweinepest usw.)

Flächengebundene Tierhaltung

Wie viele Kühe und wie viele Hektar Land besitzt der Bauer? _____

Wie bringt der Öko-Bauer den Mist auf die Felder? _____

Wie unterscheiden sich Mist, Gülle, Jauche? _____

Wieso halten Öko-Betriebe eher Kühe als Schweine? _____

Was ist eine Großvieheinheit? _____

Wie viel Futterfläche benötigt eine Großvieheinheit im Jahr? _____

Wie viel Dung liefert sie im Jahr und für wie viel Fläche reicht er? _____

Beispiele für Aktionen zum Thema Düngung im Ökolandbau

- Grabe mit einer Grabegabel eine Ackerbohne aus. Betrachte die Wurzel mit den Knöllchen.
- Grabe eine Ackersenfpflanze aus. Betrachte die Wurzel und das umliegende Erdreich. Nimm etwas Boden in die Hand. Ist der Boden dunkel und krümelig?

-
- Säe in einem Blumentopf Ackersenf aus. Nach zirka zwei Wochen nimmst du die Erde mit dem Wurzelballen heraus und betrachtest die Wurzeln.
 - Spatenprobe: Grabe mit dem Spaten ein Loch und untersuche den Boden auf Sand, Lehm und Humus. Ist es möglich, den Boden zu einer Wurst zu rollen?

Worauf muss der Landwirt bei der Bewirtschaftung dieser Bodenart achten? _____

Ist der Boden locker und krümelig? _____

Welche Farbe hat der Boden? _____

Ist er dunkel und humusreich? _____

Wie riecht er? _____

Welche Bodentiere gibt es? _____

Betrachte die Bodentiere mit Hilfe einer Lupe. _____

Suche einige Regenwürmer. Gibt es Unterschiede? _____

Welche Rolle spielt der Regenwurm bei der Düngung mit Mist und Gründüngung? _____

Wie viele Regenwürmer gibt es in einem Quadratmeter Boden? _____

Fragenkatalog zum Thema Artenvielfalt im ökologischen Landbau

Was sind Schädlinge? _____

Was sind Nützlinge? _____

Wo findet man die Eier der Marienkäfer? _____

Mit welchen Anbau- und Pflegemaßnahmen hält der Öko-Bauer die Bestände gesund? _____

Wodurch fördert er die Artenvielfalt? _____

Welche Fördermaßnahmen sind dem Öko-Bauern am wichtigsten? _____

Beispiele für Aktionen zum Thema

- Untersuche eine Hecke. Mit einer Lupe kannst du Blätter, Äste und Früchte nach Insekten untersuchen.
- Entdeckst du Fraßspuren? Gibt es unter den Sträuchern Fußspuren, Gänge oder Höhlen?
- Welche Tiere kommen zum Fressen hierher?
- Welche Vögel, Insekten und andere Tiere kannst du auf dem Feld, am Feldrand, auf der Obstwiese beobachten?
- Untersuche eine Fläche mit blühenden Wildkräutern. Stecke mit Schnur und vier Stöcken einen Quadratmeter Fläche ab. Wie viele verschiedene Pflanzenarten, wie viele Insekten siehst du?
- Beobachte Insekten mit Hilfe einer Becherlupe. Schlage im Bestimmungsbuch nach. Zeichne die Insekten.

Fragenkatalog zu Anbauverbänden und Kontrollen im Ökolandbau

Welchem Anbauverband gehört der Betrieb an? _____

Welche Vorschriften muss der Landwirt beachten? _____

Wer kontrolliert ihn? _____

Welche Vorteile und welche Nachteile hat er durch die Kontrollen? _____

Fragenkatalog zum Thema Produktion und Vermarktung im Ökolandbau

Wie viele Mitarbeiter arbeiten auf dem Hof? _____

Wie sind die Arbeitszeiten, wie ist es am Wochenende? _____

Welche Produkte werden hergestellt? _____

Wie werden sie vermarktet? _____

Gibt es einen Hofladen? _____

Wie viele und welche Maschinen gibt es? _____

Stimmt es, dass im Bio-Landbau mehr Handarbeit nötig ist? _____

Welche anderen Wirtschaftszweige hat der Betrieb? (Ferien auf dem Bauernhof, Gästezimmer, Reitstall, Pferdeponen, Bio-Gasanlage, Windkraft)? _____

Warum sind die Produktpreise im Bio-Landbau höher als im konventionellen Landbau? _____

Welche Mehrkosten entstehen durch artgerechte Tierhaltung? _____

Wo spart der Öko-Bauer im Vergleich zum konventionellen Landbau? _____

Was versteht der Landwirt unter „Deckungsbeitrag“? Überlege, welche Kosten bei der Produktion entstehen.

Wie errechnet er sich am Beispiel eines Mastschweins? _____

Welche Fördermittel erhält der Landwirt und wie wirken sich diese auf den Hof aus? _____

Wie hoch wäre der Preis ohne Fördermittel? _____



zeitbild



Bundesministerium für
Verbraucherschutz, Ernährung
und Landwirtschaft

Impressum



„schule.oekolandbau.de“ ist initiiert und finanziert durch das Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL) im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau.

Gesamtherstellung:

Zeitbild Verlag, Berlin in Zusammenarbeit mit a.i.d. infodienst e. V., Bonn.

Bildnachweis:

Bildarchiv Bundesprogramm Ökologischer Landbau, Zeitbild Verlag, Reinsberg WA

Redaktion:

Zeitbild Verlag,
Heide Bergmann, Ökostation Freiburg

Wissenschaftliche Beratung:

FiBL, Forschungsinstitut für biologischen Landbau