

## Ökologischer Landbau

Die Ursprünge des [ö](#) ökologischen Landbaus liegen im deutschen Sprachraum in den 20er Jahren dieses Jahrhunderts. Aus den Lehren von Rudolf Steiner für den [ö](#) biologisch-dynamischen und Hans Müller sowie H.P. Rusch für den [ö](#) organisch-biologischen Landbau entstanden die heutigen Verbände, in denen sich viele der Biobauern zusammengeschlossen haben.

Die Nachfrage nach ökologisch erzeugten Lebensmitteln nimmt in allen Ländern Europas weiter zu. Ein Grund dafür ist das Bedürfnis, einer zunehmenden "Industrialisierung" der Nahrungsproduktion mit all ihren Nachteilen entgegenzuwirken. Die EU-Öko-Verordnung legt das Produktionsverfahren des "Ökologischen Landbaus" fest und schützt dessen Kennzeichnung.



Foto: Sylvia Nufer



Copyright BLE,Bonn/Thomas Stephan

### Vorgaben und Ziele im ökologischen Landbau:

- ein möglichst geschlossener Betriebskreislauf hinsichtlich organischer Substanz und Nährstoffe,
- die Pflege des Bodens, um eine nachhaltige Bodenfruchtbarkeit zu sichern,
- ein an die Betriebsfläche angepasster Viehbesatz und artgerechte Tierhaltung,
- Förderung bewährter Kultursorten und Zuchtrassen im Hinblick auf Schädlingsresistenz und Tiergesundheit,
- Vermeidung von importierten Futtermitteln,
- Ausschluss der Gentechnik,
- Schaffung einer sicheren Existenz für die Landwirte auf der Basis befriedigender Lebensbedingungen,
- Schonung von natürlichen Ressourcen, wobei möglichst Gebrauch von erneuerbaren Energien gemacht werden soll,

- verantwortungsbewusste Nutzung und Stärkung natürlicher Regelmechanismen im Ökosystem,
- Förderung der natürlichen Lebensgrundlagen,
- Vermeidung von Umweltbelastungen,
- nur bestimmte Stoffe für Düngung und Pflanzenschutz sind zugelassen.



Copyright BLE, Bonn/Thomas Stephan

## Was ist ökologischer Landbau?

Um die Abgrenzung zwischen ökologischem und herkömmlichen Landbau gab es bis vor wenigen Jahren häufig emotional geführte Debatten, denn jede Art der landwirtschaftlichen Produktion unterliegt zunächst den gleichen biologischen und ökologischen Gesetzmäßigkeiten.

Ökologie ist die Lehre von den Beziehungen der Lebewesen untereinander und zu ihrer Umwelt. Die Biobauern sehen ihren Betrieb als einen Organismus und als lebendiges Zusammenspiel zwischen Boden - Pflanze - Tier und Mensch.

Der Ökologische Landbau stellt den landwirtschaftlichen Betrieb als lebenden Organismus in den Mittelpunkt des Kreislaufes von Boden, Pflanze, Tier und Mensch. Als Kriterien für die Erhaltung dieses lebendigen Kreislaufs sind zu nennen:

- eine vielseitige Fruchtfolge mit vollwertigem Humusersatz,

- die Pflege und Gesunderhaltung des Bodens mit reichem Bodenleben durch termingerechte und schonende Bodenbearbeitung,
- die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Nutztiere durch artgerechte Haltung.

Wichtigstes Ziel ist die standortangepasste Erzeugung von gesunden und hochwertigen Nahrungsmitteln nach besonderen Grundsätzen.

Danach dürfen im ökologischen Landbau keine leichtlöslichen Mineraldünger, nur ganz wenige Pflanzenschutzmittel und keine Wachstumsstoffe eingesetzt werden. Weiterhin ist eine Bindung an eine flächenbezogene Tierhaltung zwingend vorgesehen und es sind vorzugsweise nur betriebseigene Futtermittel einzusetzen. Für die Haltung und Fütterung der Tiere gelten besondere Regeln. Im ökologischen Landbau ist neben den Vorgaben der Fachgesetze die EU-Öko-Verordnung einzuhalten, welche über die Anforderungen der Fachgesetz hinausgeht.



Copyright BLE, Bonn/Thomas Stephan

## Höhere Preise für den Mehraufwand

Wie der herkömmliche Anbau stellt auch der ökologische Landbau hohe Anforderungen an die Flexibilität und Qualifikation der Betriebsleiter/innen. Die pflanzlichen und tierischen Naturalerträge sind in ökologisch wirtschaftenden

Betrieben im Durchschnitt geringer. Insbesondere ergibt sich im Biobetrieb ein höheres Ernterisiko im Ackerbau, weil hochwirksame schadensbegrenzende Mittel zum Teil nicht verwendet werden dürfen.

Trotz niedriger Erträge ist der Arbeitsaufwand durch vorwiegend mechanische Verfahren und damit oft auch die erforderliche Handarbeit, z. B. bei der Unkrautregulierung, deutlich höher. Dies muss durch höhere Erzeugerpreise und durch einen besonders sparsamen Einsatz an Betriebsmitteln ausgeglichen werden. Sonst sind diese Betriebe nicht konkurrenzfähig.

Tab. 3: Anforderungen für die Umstellung auf Ökologische Bewirtschaftung

Teilbereich, Art	Maßnahme, Bedingung
Gesamtbetrieb	24 Monate Umstellungszeit, danach dürfen Produkte mit Hinweisen auf den ökologischen Landbau vermarktet werden
mehrfjährige Kulturen	Reben, Obst usw.; Umstellungszeit dauert 36 Monate
Futtermittel	In den ersten 12 Monaten geerntetes Futter gilt als konventionell. Bis zum 24. 8. 2005 dürfen Wiederkäuer 10 %, Schweine und Geflügel 20 % der jährl. Futtermenge in Form von konventionellem Futter erhalten. Nach dem 12. bis zum 24. Monat geerntetes Futter gilt als „Umstellungsfutter“; davon dürfen maximal 30 % in der Tagesration enthalten sein, jedoch 60 %, wenn es aus dem eigenen Betrieb stammt.
Schweine und Geflügel	6 Monate Umstellungszeit für Weiden, Frei- und Auslaufflächen (mit Zustimmung der Kontrollstelle)
Zukauf konventioneller Tiere, Vermarktung tierischer Produkte	Milchproduzierende Tiere: Drei Monate (ab August 2003 sechs Monate). Rinder zur Fleischproduktion: Zwölf Monate, mindestens $\frac{3}{4}$ ihrer Lebenszeit; Schaf, Ziege: Sechs Monate. Schweine: Vier Monate (ab August 2003 sechs Monate) Mastgeflügel: Zehn Wochen, wenn bis zum 3. Tag eingestellt. Eierproduktion: Sechs Wochen.
Zukaufregelung	In der Regel nur aus ökologisch wirtschaftenden Betrieben; bei Nichtverfügbarkeit von Öko-Tieren sind folgende Ausnahmen (mit Genehmigung) möglich, wenn der Bestand vergrößert wird oder eine Rasseumstellung erfolgt. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weibliche Jungtiere zur Bestandsergänzung; jährlich bis zu 10 % des Rinderbestandes und 20 % bei kleinen Wiederkäuern; stehen weniger als 10 Rinder oder 5 Schafe bzw. Ziegen im Betrieb kann nur ein Tier pro Jahr erneuert werden.</li> <li>• Ferkel bis 25 kg; Jungsauen bis zu 20 % des Schweinebestandes.</li> <li>• Der Zukauf männlicher Zuchttiere aus konventioneller Haltung ist jederzeit möglich.</li> <li>• Zugekaufte Legehennen dürfen nicht älter als 18 Wochen sein.</li> <li>• zugekauft Mastgeflügel muss jünger als 3 Tage sein.</li> </ul>

Qualitätsunterschiede zwischen alternativen und nach herkömmlichen Methoden erzeugten Lebensmitteln können bislang wissenschaftlich nicht belegt werden.

Die Käufer kontrolliert ökologischer Produkte honorieren aber zunehmend den geringen Aufwand an Düngung und Pflanzenschutz sowie die Art der landwirtschaftlichen Produktion.

Die Einhaltung der vorgeschriebenen Produktionsverfahren wird von unabhängigen Kontrollstellen überwacht. Verbandsbetriebe müssen zusätzlich die Verbandsrichtlinien einhalten. Eine Verwendung der eingetragenen Verbandszeichen ist nur den anerkannten Mitgliedsbetrieben erlaubt.

Eine Umstellung auf ökologische Wirtschaftsweise dauert mehrere Jahre. Während dieser Zeit sind erzeugte Produkte als Umstellungsware besonders zu kennzeichnen.



Copyright BLE, Bonn/Thomas Stephan

## Die Organisationen des ökologischen Landbaus

Auf nationaler und internationaler Ebene haben sich Verbände und Organisationen zusammengefunden, die Rahmenrichtlinien für die verschiedenen Methoden des ökologischen Landbaus definiert haben. Sie vertreten die Interessen von Erzeugern, Verarbeitern und Handel.

Auf Bundesebene haben im Juni 2002 Vertreter der Öko-Landbauverbände, der ökologischen Lebensmittelverarbeitung und des Handels den "Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft" (BÖLW) gegründet. Vertreten sind alle relevanten

Verbände und maßgeblichen Unternehmen, die den Ökolandbau in den letzten Jahrzehnten entwickelt haben.



1. Mostbirnbaum Foto: LMZ Nr. 005772

2. Mostbirnbaum blühend Foto: LMZ Nr. 005934

Dieser Zusammenschluss übernimmt auch die Funktionen der früher bundesweit tätigen Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Landbau (AGÖL).

In Baden-Württemberg sind die Verbände seit Juli 1999 in der Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Landbau (AGÖL) als Dachorganisation zusammengeschlossen.

Auf Bundesebene gibt es derzeit 8 Verbände des ökologischen Landbaus.  
Die wichtigsten Verbände in Baden-Württemberg sind:

Bioland - Verband für organisch-biologischen Landbau e.V.

Bioland ist landesweit der mitgliedstärkste Anbauverband. Die Grundlagen des organisch-biologischen Anbaus gehen auf den Schweizer Botaniker Dr. Hans Müller zurück. Kern dieser Methode ist die Ernährung der Bodenorganismen. Durch ein aktives Bodenleben werden die Pflanzen mit Nährstoffen versorgt. Die Düngung erfolgt grundsätzlich in organischer Form über eine Flächenkompostierung. Daher sind alle wasserlöslichen Mineraldünger verboten. Stickstoff darf nur in organischer Form gedüngt werden. Wenn notwendig, sind - nach Absprache mit den Beratern - mineralische Phosphat- und Kalidünger als Thomasphosphat und Patentkali erlaubt. Kosmische Einflüsse und metaphysische Betrachtung werden im Gegensatz zur biologisch-dynamischen Methode nicht angenommen. Die nach dieser Methode erzeugten Produkte werden unter dem geschützten Warenzeichen "Bioland" vertrieben.

Demeter- Betriebe - Vereinigung der Arbeitsgemeinschaft für biologisch-dynamische Wirtschaftsweise e.V.

Der landwirtschaftliche Betrieb wird als ein lebendiger Organismus betrachtet, der auch von immateriellen Kräften beeinflusst wird. Die Grundlagen des biologisch-dynamischen Landbaus gehen auf den "Landwirtschaftlichen Kursus" von Dr. Rudolph Steiner zurück (1861 -1925). Steiner hat die Lehre der Anthroposophie begründet (griechisch: Weisheit vom Menschen). Bekannt geworden sind auch die Waldorf-Kindergärten und -schulen, seine Heilpädagogik und seine Erweiterung der homöopathischen Medizin.

Im Mittelpunkt seines "Landwirtschaftlichen Kursus" steht die "Belebung des Erdigen". Synthetische Stickstoffverbindungen, leicht lösliche Phosphate sowie reine

und chlorhaltige Kalisalze werden abgelehnt. Kalk, Gesteinsmehle und Tonmineralien sind zur Düngung zugelassen. Kompostierung und Düngerpflege soll die Bodenfruchtbarkeit aufbauen und das Pflanzenwachstum fördern. Dazu werden den Stallmistmieten, aber auch der Jauche oder Gülle, rottefördernde, besonders fermentierte Präparate zugesetzt. Das Bodenleben und das Pflanzenwachstum soll durch die Präparate wie "Hornmist" und "Hornkiesel" gestützt werden.

Die Tierhaltung und eine vielfältige Fruchtfolge sind wesentliche Bestandteile dieser Wirtschaftsweise. Soweit möglich, werden die Lebensvorgänge (Rhythmen) der Erde und des kosmischen Umkreises (z. B. Stellung des Mondes) beachtet. Die Produkte werden unter dem geschützten Warenzeichen "Demeter" verkauft.



Copyright BLE, Bonn/Thomas Stephan

## Naturland

Der Naturland-Verband wurde von Praktikern und Wissenschaftlern 1982 gegründet. Besonderer Wert wird auf die Entwicklung und Nutzung naturgemäßer Verfahren in der Tierhaltung, Fütterung und Züchtung gelegt, sowie auf naturgemäße Anbaumethoden bei Sonderkulturen.

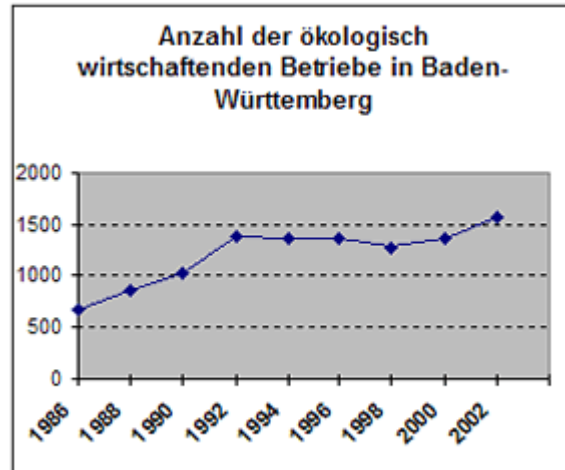
Das Bio-Siegel der Bundesregierung

Im September 2001 wurde von der Bundesregierung ein Bio-Siegel für Produkte des ökologischen Landbaus eingeführt. Es kann auf freiwilliger Basis von allen Erzeugern, Verarbeitern und dem Handel zur Kennzeichnung von Lebensmitteln genutzt werden, die nach den Standards der EG-Öko-Verordnung produziert sind. Die Anbieter müssen nicht auf eigene Produktnamen verzichten, das Zeichen greift also nicht in den Wettbewerb der Bio-Marken ein. Es soll Transparenz und Sicherheit beim Kauf von Öko-Ware schaffen.

### Bedeutung des Ökolandbaues

Durch die Umstellung größerer Betriebe auf ökologische Wirtschaftsweise in den neuen Bundesländern sowie durch die staatliche Förderung der Umstellung durch Extensivierungsprogramme hat sich die Zahl der ökologisch wirtschaftenden Betriebe und deren Fläche seit 1989 deutlich erhöht.

In Baden-Württemberg wirtschafteten im Jahr 2001 6,7 Prozent der Betriebe nach ökologischen Kriterien. Dies entspricht rund 4 700 Betrieben mit rund 77 400 Hektar, also 5,3 % der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche.



Bundesweit wirtschafteten rund 14 700 Betriebe (3,3 %) auf 632 000 Hektar (3,7 %) nach den Vorgaben des ökologischen Landbaus.

Ziel der Bundesregierung ist es, den ökologischen Landbau in Deutschland bis zum Jahr 2010 auf 20 Prozent der landwirtschaftlich genutzten Fläche auszudehnen.



Auch im Ökolandbau kommt moderne Technik zum Einsatz: Kombination von Hacke und Netzege zur mechanischen Unkrautbekämpfung  
Foto: Ostarhild

**Warenzeichen für Produkte aus kontrolliert ökologischem Landbau:**

**Bioland**  
ÖKOLOGISCHER LANDBAU

**Demeter**



[📌 Ökolandbau](#)

[📌 Ökolandbau](#)

[📌 Fördergemeinschaft ökologischer Obstbau e.V.](#)

[📌 Ökologischer Landbau an der Uni Hohenheim](#)

[📌 Ausbildung und Studium zum ökologischen Landbau](#)



**① Institut für umweltgerechte Landwirtschaft**  
**( IFUL ) Müllheim**