



Ökologischer Landbau

Was, wie, warum?

STAATSMINISTERIUM
FÜR UMWELT UND
LANDWIRTSCHAFT



Freistaat
SACHSEN

Inhalt

Vorwort	4
Ökologischer Landbau – Was ist das eigentlich?	6
Wo steht, wie es richtig gemacht wird?	8
Ökologischer Pflanzenbau	
<i>Warum geht es auch ohne viel Chemie?</i>	10
Ökologische Tierhaltung und Aquakultur	
<i>Wie können sich Tiere wohlfühlen?</i>	12
Die Öko/Bio-Siegel – wie erkennt man, wo Öko drin ist?	14
Das EU-Gemeinschaftslogo	15
Das staatliche deutsche Bio-Siegel	15
Logos der deutschen Anbauverbände	16
Das Kontrollsystem – damit Öko drin ist, wo Öko drauf steht!	20
Verarbeitung und Vermarktung	24
Richtlinien der Öko-Verarbeitung – vom Bio-Apfel zum Bio-Apfelsaft	25
Wo kann man Bio kaufen?	26
Warum es sich lohnt, für Bio-Produkte mehr Geld auszugeben	27
Entwicklung des ökologischen Landbaus in Sachsen	28
Anzahl und Fläche der Betriebe des ökologischen Landbaus	29
Anzahl der ökologisch wirtschaftenden Verarbeitungs- und Vermarktungsunternehmen in Sachsen	30
Landwirtschaft hat Zukunft – Ausbildung im ökologischen Landbau in Sachsen	32
Kontaktadressen	36



Vorwort

Immer mehr Verbraucher greifen bewusst zu Produkten des ökologischen Landbaus. Wir wollen daher mit dieser Broschüre informieren, wofür ökologischer Landbau steht und wie jeder nachprüfen kann, ob die Produkte tatsächlich ökologisch hergestellt wurden.

Damit Öko drin ist, wo Öko drauf steht, müssen ökologisch erzeugte Lebensmittel mindestens mit dem EU-Bio-Logo gekennzeichnet sein. Die zwölf weißen, blattförmig angeordneten Sterne auf grünem Untergrund können nationale und private Logos ergänzen. In Deutschland gibt es derzeit neun Anbauverbände, die oft über die Vorgaben der EU-Öko-Verordnung hinaus eigene Standards setzen.

Weiterhin zeigt die Broschüre, wie das Öko-Kontrollsystem in Deutschland funktioniert, welche Vorgaben es für die Verarbeitung gibt und wo man letztendlich „Bio“ kaufen kann.

Die sächsischen Verbraucher können auf ein von Jahr zu Jahr größer gewordenes regionales Angebot bei Ökolebensmitteln zurückgreifen, denn der ökologische Landbau hat sich in Sachsen erfolgreich entwickelt. So stieg in den letzten zehn Jahren die Anzahl der ökologischen Unternehmen um mehr als das Doppelte. Die ökologisch bewirtschaftete Fläche erhöhte sich um 80 Prozent.

Für die weitere Entwicklung des Ökolandbaus werden auch zukünftig qualifizierte Fachkräfte benötigt. Diese Broschüre zeigt deshalb auch Ausbildungsmöglichkeiten und Entwicklungschancen auf diesem Gebiet.



Frank Kupfer
Staatsminister für Umwelt und Landwirtschaft



Ökologischer Landbau

Was ist das eigentlich?

Der ökologische Landbau ist eine Bewirtschaftungsform der Landwirtschaft. Nicht Höchsterträge, sondern der Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen und die Nachhaltigkeit stehen im Vordergrund. Sein Grundprinzip beruht auf dem Wirtschaften in einem weitgehend geschlossenen betrieblichen Nährstoffkreislauf, der sich am Vorbild der Natur orientiert. Für die artgerechte Tierhaltung werden besondere Anforderungen an Stallplätze, Auslauf, Fütterung und Tierartwahl gestellt.

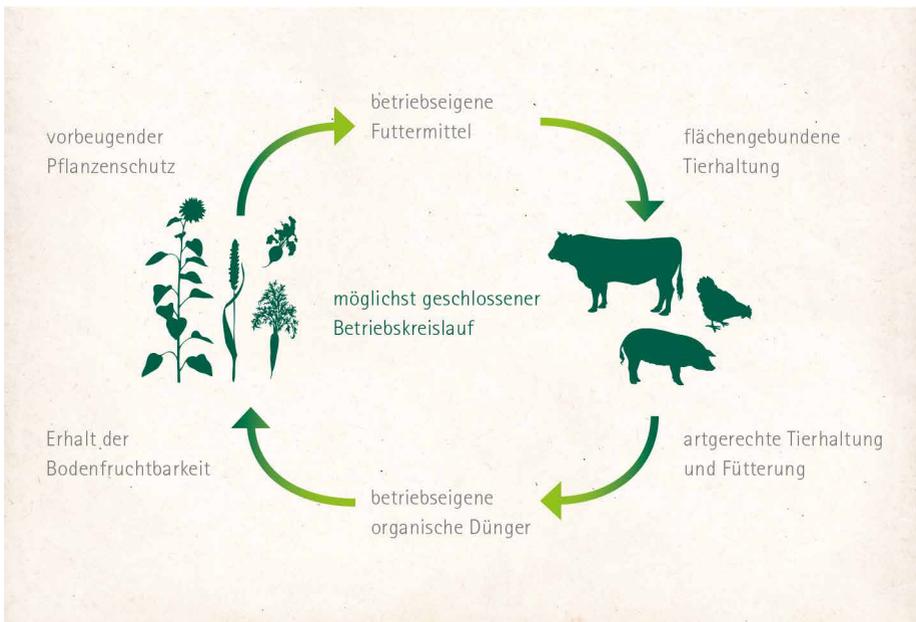


mechanische Bodenverarbeitung

Bei der Herstellung landwirtschaftlicher Erzeugnisse stimmt der Öko-Landwirt seine Maßnahmen auf das Ökosystem (Boden, Klima etc.) seines Betriebsstandortes ab. Er verzichtet bewusst auf schnelle Höchsterträge und Leistungen, die nicht aus natürlichen Kreisläufen entstehen können.

nes Betriebsstandortes ab. Er verzichtet bewusst auf schnelle Höchsterträge und Leistungen, die nicht aus natürlichen Kreisläufen entstehen können.

Stoffkreislauf im Öko-System Landwirtschaft



Wo steht,
wie es richtig gemacht wird?





Getreide

Die Grundsätze basieren auf langjährigen Erfahrungen mit standortangepassten Ackerbausystemen und tiergerechten Haltungs- und Fütterungsmethoden, in die auch neueste Erkenntnisse aus Forschung und Praxis einfließen. Dies können unter anderem Neuentwicklungen für artgerechten Stallbau oder Techniken zur mechanischen Unkrautregulierung sein. Ebenso gehört die Züchtung von Pflanzen, die widerstandsfähiger gegenüber Krankheiten sind, dazu.

Einzelheiten zu den Grundsätzen werden in den jeweiligen Durchführungsverordnungen, insbesondere der Verordnung (EG) Nr. 889/2008, beschrieben. Die Anbauverbände des Ökologischen Landbaus haben eigene Verbandsrichtlinien, die zum Teil über die EU-Öko-Verordnung hinausgehen.



Salatpflanzung

Die hohen Produktionsstandards zur Einhaltung des Grundprinzips des ökologischen Landbaus sind in der **EU-Öko-Basisverordnung** Nr. 834/2007 festgelegt. Diese gilt seit dem 01.01.2009 EU-weit. Darin sind die Grundsätze für alle Stufen der Produktion, der Aufbereitung, des Vertriebs, der Kontrolle sowie der Kennzeichnung der ökologischen/biologischen Erzeugnisse geregelt.

Ökologischer Pflanzenbau

Warum geht es auch ohne viel Chemie?

Der Boden, die Erhaltung seiner Fruchtbarkeit und die Pflanzengesundheit sind für den Öko-Landwirt von größter Bedeutung.

Anstatt auf Chemie greift der Öko-Landwirt bei Nährstoffmangel, Unkräutern und Schädlingen auf Alternativen zurück. Vorbeugung heißt das oberste Prinzip. Die Bodenbearbeitungs- und Anbauverfahren werden so gestaltet, dass die organische Bodensubstanz erhalten oder vermehrt, die Bodenstabilität und die biologische Vielfalt

im Boden verbessert und Bodenverdichtungen sowie Bodenerosion so weit wie möglich verhindert werden.

Fruchtbarkeit und biologische Aktivität des Bodens werden durch vielfältige Fruchtfolgen und intensive Humuswirtschaft erhalten. Leicht lösliche mineralische Düngemittel und mineralische Stickstoffdünger dürfen nicht verwendet werden.

Sonnenblume





Getreide mit Marienkäfer

Dafür kommen aus ökologischer Produktion stammende meist langsam wirkende organische Dünger tierischer Herkunft oder aus pflanzlichen organischen Substanzen bestehende Dünger, wie Kompost, zum Einsatz. Außerdem werden in die Fruchtfolgen Stickstoff sammelnde Leguminosen und Gründüngungspflanzen eingebaut. Sie bereiten den Boden für Stickstoff zehrende Pflanzen vor. Durch die intensive Begrünung und die relativ stickstoffextensive Bewirtschaftung wird die Gefahr der Nitratauswaschung verringert und somit das Oberflächenwasser und das Grundwasser geschont.

Pflanzenschutz und Unkrautregulierung erfolgen ohne chemisch-synthetische Mittel. Krankheiten, Schädlinge und Unkräuter werden weitestge-



oben: Regenwurm; unten: mechanische Unkrautregulierung mit dem Striegel im Getreide

hend durch Fruchtfolge, geeignete Arten- und Sortenwahl, den Einsatz von Nützlingen und mechanische Unkrautregulierungsverfahren bekämpft.

Beim Anbau kommt fast nur ökologisch erzeugtes Saat- und Pflanzgut zur Anwendung.

Gentechnisch veränderte Organismen (GVO) und aus oder durch GVO hergestellte Erzeugnisse dürfen nicht eingesetzt werden.

Ökologische Tierhaltung und Aquakultur

Wie können sich Tiere wohlfühlen?



Ferkel

Die artgerechte Haltung der Tiere ist ein Grundpfeiler des ökologischen Landbaus. Der Öko-Landwirt trägt dafür Sorge, dass die Haltung der Tiere, einschließlich der Besatzdichte und Unterbringung, der jeweiligen Tierart und deren Bedürfnissen besonders angepasst ist. So müssen Ställe über ausreichend Ruheflächen verfügen. Eingriffe, wie das Kupieren von Schwänzen oder das Stutzen von Schnäbeln, werden nur in Ausnahmefällen genehmigt. Den Tieren ist der ständige Zugang zu Freigelände, vorzugsweise zu Weideland, zu ermöglichen.



oben: Schafe; unten: Kühe

Um den Boden zu schützen und Überweidung zu verhindern sowie Erosion und andere Umweltbelastungen so gering wie möglich zu halten, wird



Forelle

nur eine begrenzte Zahl von Tieren je Hektar Landwirtschaftsfläche gehalten. Die Anzahl der Tiere ist an die Größe der Stall- und Freilandflächen anzupassen.

Die Fortpflanzung hat auf natürlichem Wege zu erfolgen. Künstliche Befruchtung ist zulässig. Klonen oder Embryonentransfer sind indess nicht gestattet.

Die Tiere müssen hauptsächlich Futter von betriebseigenen Flächen oder anderen Öko-Höfen aus dem gleichen Gebiet bekommen. Die Verwendung von Wachstumsförderern und synthetischen Aminosäuren ist untersagt. Futtermittel, die GVO enthalten, aus oder durch GVO hergestellt wurden, sind verboten.

Junge Säugetiere müssen während der Säugeperiode mit natürlicher Milch, vorzugsweise mit der der Muttertiere, gefüttert werden.

Auch die Krankheitsvorsorge sowie die tierärztliche Behandlung sind zum Schutz von Mensch und Tier nur gemäß vorgeschriebener Behandlungen zulässig. Für die Tiergesundheit sind vorbeugend nur Tierrassen zur Haltung auszuwählen, die in ihrer Vitalität und Widerstandsfähigkeit an die örtlichen Bedingungen angepasst sind.

Die Aquakultur muss im Einklang mit dem Grundsatz der nachhaltigen Nutzung von Gewässern stehen.

Die Öko/Bio-Siegel

Wie erkennt man, wo Öko drin ist?



Bei den Bio-Siegeln ist zwischen einem EU-Bio-Logo, dem staatlichen deutschen Bio-Siegel, den Verbands-Logos der deutschen Anbauverbände und Öko-Handelsmarken zu unterscheiden.

Das EU-Gemeinschaftslogo



Das EU-Bio-Logo muss bei der Kennzeichnung von vorverpackten Öko-Lebensmitteln verwendet werden. Zusätzlich ist im selben Sichtfeld die Code-Nummer der Kontrollstelle anzugeben, die für die Kontrolle des Unternehmers zuständig ist, der die letzte Erzeugungs- oder Aufbereitungshandlung vorgenommen hat. Unmittelbar unter der Code-Nummer ist die Herkunftsangabe der landwirtschaftlichen Ausgangsstoffe notwendig.

Je nachdem, ob diese in der EU oder in Drittländern erzeugt wurden, wird dann die Formulierung **EU-Landwirtschaft** bzw. **Nicht-EU-Landwirtschaft**, gegebenenfalls auch beides, erscheinen. Unter bestimmten Voraussetzungen kann diese Angabe auch durch ein konkretes Land ersetzt werden. Drittländer können, müssen aber nicht, das EU-Gemeinschaftslogo verwenden.

Das staatliche deutsche Bio-Siegel



Neben dem Gemeinschaftslogo dürfen fakultativ auch nationale und private Logos (nationale Logos, Verbandslogos, Öko-Handelsmarken) in der Kennzeichnung und Aufmachung von Erzeugnissen verwendet werden.

Darunter fällt das deutsche staatliche Bio-Siegel. Dieses sechseckige Zeichen darf für alle Öko-Produkte verwendet werden, die die EU-Öko-Verordnung erfüllen. Die Erzeugnisse können dabei aus dem In- und Ausland kommen, roh oder verarbeitet sein und von Tieren oder Pflanzen stammen.

Logos der deutschen Anbauverbände

Die Anfänge des ökologischen Landbaus reichen bis in die 1920er Jahre zurück. Bis heute haben sich daraus im Wesentlichen zwei Hauptströmungen der ökologischen Landwirtschaft entwickelt. Das ist zum einen die **biologisch-dynamische Wirtschaftsweise**, eine anthroposophisch fundierte Methode der Landbewirtschaftung, und zum anderen der **organisch-biologische Landbau**, mit dem Naturhaushaltskonzept vom „Kreislauf der lebendigen Substanz“. Diese Spezialrichtungen weichen in einigen Methoden voneinander ab oder stellen zum Teil zusätzliche Anforderungen an die Landwirte. Sie folgen aber alle den Grundregeln der EU-Öko-Verordnung.

In Deutschland sind gegenwärtig neun Anbauverbände tätig, in denen eine Vielzahl der ökologischen Produzenten organisiert sind. Auch Verarbeitungsunternehmen sind teilweise diesen Anbauverbänden angeschlossen und verwenden deren Logo.

Ist ein Produkt mit einem solchen Logo gekennzeichnet, so erfüllt es sowohl die Grundsätze der EG-Öko-Basisverordnung als auch die Richtlinien des jeweiligen Verbandes. Die Standards der Verbände sind im Allgemeinen strenger und detaillierter.

oben: Wurst; unten: Kartoffelanbau



Gemüse





Demeter steht für die biologisch-dynamische Wirtschaftsweise, die älteste Form der ökologischen Landbewirtschaftung. Die Grundidee ist der Aufbau eines vielfältigen und möglichst geschlossenen Betriebskreislaufes von Pflanzen, Tieren und Dünger. Demeter wurde 1924 in Ostdeutschland gegründet. Heute gibt es Demeter Betriebe in vielen Ländern der Erde.

www.demeter.de



Bioland ist der mitgliederstärkste Verband für ökologischen Landbau in Deutschland und Südtirol. Über 5.700 Landwirte, Gärtner, Imker und Winzer wirtschaften nach den strengen Bioland-Richtlinien. Seit über 40 Jahren entwickelt Bioland eine ökologisch, ökonomisch und sozial verträgliche Alternative in der Erzeugung hochwertiger und gesunder Lebensmittel. Wirtschaften im Einklang mit der Natur, Förderung der Artenvielfalt sowie aktiver Klima- und Umweltschutz als Sicherung der Lebensgrundlagen, der Arbeitsplätze im ländlichen Raum sowie der vielfältigen Kulturlandschaften sind die Ziele des Verbandes.

www.bioland.de



Naturland – Verband für ökologischen Landbau e.V. wurde 1982 gegründet. Er fördert den ökologischen Landbau weltweit und zählt zu den größten An-

bauverbänden. Naturland ist in allen Bundesländern durch ehrenamtliche Landesvorstände aktiv und bietet deutschlandweit in allen Regionen Spezialberatung für Umstellungs- und ökologisch wirtschaftenden Betriebe an.

www.naturland.de



Der **Verband Gäa e.V.** – Vereinigung ökologischer Landbau wurde im Mai 1989 in Dresden

gegründet und vertritt heute die Interessen der ökologischen Land- und Lebensmittelwirtschaft vorwiegend in den neuen Bundesländern. Gäa setzt sich insbesondere für den regionalen Strukturaufbau und die Vernetzung der Biounternehmen in Sachsen ein. Darüber hinaus entwickelt der Gäa-Verband mit Regionalgruppen in fast allen Bundesländern und in Südtirol den Ökolandbau inhaltlich und marktorientiert weiter.

www.gaea.de



Kuh



Der Ökologische Anbauverband **Biopark** wurde 1991 von Landwirten und Wissenschaftlern in Mecklenburg-Vorpommern gegründet und zählt heute ca. 640 ökologisch wirtschaftende Landwirtschaftsbetriebe und verarbeitende Unternehmen zu seinen Mitgliedern. Die Erzeugung hochwertiger Bio-Lebensmittel vom ökologischen Anbau in den Mitgliedsbetrieben unterschiedlicher Produktionsrichtungen bis hin zur Verarbeitung in den Unternehmen der Lebensmittelwirtschaft unterliegt den hohen Anforderungen der Biopark-Richtlinien, die dem Verbraucher die besondere Qualität der Produkte des ökologischen Landbaus garantieren.

www.biopark.de



Verbund Ökohöfe e.V. wurde 2007 gegründet und ist schwerpunktmäßig

in den neuen Bundesländern aktiv. Es gelten folgende weitergehende Regeln: Verbot der Enthornung und der Anbindehaltung, Weidegebot für Kühe, Ausschluss von Roggen-, Weizen-, Triticale- und Gerstenhybride, Ausschluss von Stallung GVO-gefütterter Tiere, Ausschluss von Nanotechnologie sowie Verbot von Nitritpökelsalz und Hefeextrakt in der Verarbeitung. Mit diesen Vorhaben will der Verein einen Beitrag zur Weiterentwicklung des Öko-Landbaus leisten.

www.verbund-oekohoefe.de

Blühstreifen





Ecoland e.V. – Verband für Ökologische Land- und Ernährungswirtschaft wurde 1997 von Hohenloher Bio-Bauern

gegründet. Als Regionalverband engagiert er sich im Bereich von Hohenlohe und Baden Württemberg.

www.ecoland-verband.de



Der **ECOVIN** Verband gründete sich 1985 als größter Zusammenschluss ökologisch arbeitender Weingüter in Deutschland. ECOVIN

ist der einzige, ausschließlich auf ökologischen Weinbau spezialisierte Anbauverband. Die über 243 Mitgliedsbetriebe inkl. Fördermitgliedern bewirtschaften derzeit 1.855 ha Rebfläche in zehn deutschen Anbaugebieten nach den strengen, ständig aktualisierten ECOVIN-Richtlinien. Das ECOVIN-Markenzeichen garantiert Verbrauchern gehobene Qualität und ökologische Konsequenz.

www.ecovin.de



Wein



Schafe



Biokreis e.V., Verband für ökologischen Landbau und gesunde Ernährung, wurde 1979 gegründet und betreut Mitgliedsbetriebe in

Fragen der Umstellung, Betriebsführung sowie der Herstellung und Verarbeitung von biologischen Qualitätsprodukten vorwiegend in Bayern, Hessen, Nordrhein-Westfalen und fünf weiteren Bundesländern. Dabei setzt der Biokreis e.V. auf regionale Strukturen und Marktpartnerschaften zwischen Landwirten, Verarbeitern und Verbrauchern.

www.biokreis.de

Das Kontrollsystem

Damit Öko drin ist, wo Öko drauf steht!





Erdbeeren

Seit 1991 sind die Begriffe „Öko“ und „Bio“ bzw. „ökologisch“ und „biologisch“ mit In-Kraft-Treten der EU-Öko-Verordnung gesetzlich geschützt. Damit gekennzeichnet werden dürfen nur:

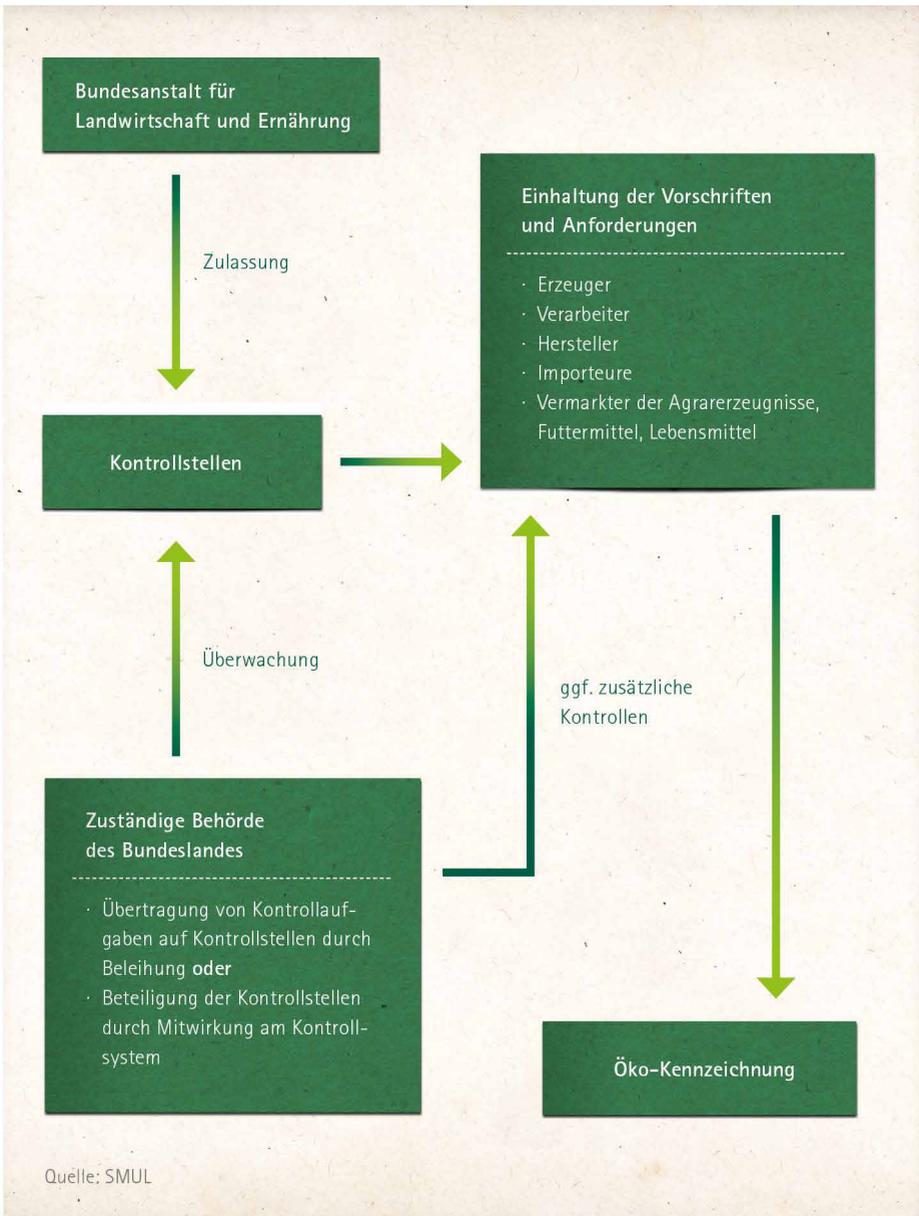
- pflanzliche und tierische Erzeugnisse
- Tiere
- für den menschlichen Verzehr bestimmte Agrarerzeugnisse
- Futtermittel, die im Sinne dieser Verordnung erzeugt werden

Damit der Verbraucher sicher sein kann, dass Öko drin ist, wo Öko draufsteht, existiert ein strenges und lückenloses Kontrollsystem. Jedes Unternehmen, das nach dieser Verordnung Produkte erzeugt, aufbereitet, lagert, aus Drittländern (d. h. außerhalb der EU) einführt oder in Verkehr bringt, muss seine Tätigkeit der zuständigen Kontrollbehörde melden und sein Unternehmen dem vorgeschriebenen Kontrollsystem unterstellen.

In den Unternehmen werden die Öko-Kontrollen von den zugelassenen Kontrollstellen durchgeführt. Diese werden in Deutschland durch die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung zugelassen und von den zuständigen Kontrollbehörden der Länder überwacht. Die Öko-Unternehmen werden jährlich mindestens einmal nach Voranmeldung kontrolliert. Zusätzlich finden unangemeldete Stichprobenkontrollen statt.

Landwirte, Verarbeiter und Vermarkter, Importeure, aber auch Verpflegungseinrichtungen und Gastronomieunternehmen müssen den Zugang zu ihren Betriebsstätten gewähren. Weiterhin haben die Unternehmen den Kontrolleuren Unterlagen zur Buch- und Bestandsführung vorzulegen. Bei mindestens 5% der zu kontrollierenden Unternehmen werden Probenahmen entnommen.

Öko-Kontrollsystem in Deutschland





Eier

Die Unternehmen müssen damit nachweisen, dass zum Beispiel

- nur erlaubte Dünge- und Pflanzenschutzmittel zum Einsatz kommen
- ökologisches Saatgut verwendet wurde
- Futtermittel nur zulässige Komponenten enthalten
- Waren rechtmäßig nach Deutschland importiert wurden
- eingekaufte Rohstoffe den Anforderungen der EU-Öko-Verordnung entsprechen und mit der Menge der Endprodukte übereinstimmen.

Jedes dem Kontrollsystem unterstellte Unternehmen muss seine Ökoprodukte mit der Code-Nummer der zuständigen Kontrollstelle



Kontrolle der Betriebsunterlagen

kennzeichnen. Diese Code-Nummer ist die Gewähr dafür, dass es sich um ein Öko-Produkt handelt. Die Nummer beginnt mit dem Kürzel des Mitgliedstaates oder des Drittlandes. Für Deutschland steht das Länderkürzel „DE“. Dann folgt das Wort „Öko“ und die Referenznummer der Kontrollstelle.

Beispiel: DE-Öko-001

Im Internet unter www.oekolandbau.de/service/adressen/oeko-kontrollstellen ist ersichtlich, welche Kontrollstelle sich hinter der Referenznummer verbirgt.

Verarbeitung und Vermarktung



Richtlinien der Öko-Verarbeitung – vom Bio-Äpfel zum Bio-Äpfelsaft

Auch die Verarbeitung ökologischer Rohstoffe oder Halbfertigprodukte zu ökologischen Lebensmitteln erfolgt nach gesetzlichen Vorgaben der EG-Öko-Basisverordnung. Um die besondere Prozess- und Produktqualität der ökologischen Lebensmittel weiterhin zu garantieren, müssen die Bemühungen der ökologisch wirtschaftenden Landwirte, die natürlichen Lebensgrundlagen nachhaltig zu erhalten, auch bei der Verarbeitung fortgesetzt und bestimmte Richtlinien eingehalten werden.

Die Herstellung hat aus ökologischen Zutaten zu erfolgen, außer sie sind nachweislich nicht als ökologisches Erzeugnis erhältlich.

Die Verwendung bzw. Nichtanwendung bestimmter Lebensmittelzusätze und Verarbeitungshilfsstoffe ist genauestens definiert und aufgelistet. Nur etwa ein Zehntel der in der konventionellen Verarbeitung zugelassenen rund 400 Zusatzstoffe darf im Öko-Bereich eingesetzt werden.

Auch bei der Verarbeitung gilt, dass keine gentechnisch veränderten Organismen (GVO) und aus oder durch GMO hergestellten Erzeugnisse verwendet werden dürfen.

Ebenso ist die Verwendung ionisierender Strahlung zur Behandlung von ökologischen Lebensmitteln verboten.



Förderanlage mit Äpfeln zur Herstellung von Saft

Es muss eine sorgfältige Verarbeitung, vorzugsweise unter Anwendung biologischer, mechanischer und physikalischer Methoden, gewährleistet sein.

Verarbeitungsbetriebe, die sowohl konventionelle als auch biologische Erzeugnisse verarbeiten, müssen die Vorgänge räumlich trennen. Sofern dies nicht möglich ist, muss eine zeitliche Trennung erfolgen. Biologische und konventionelle Erzeugnisse dürfen nicht miteinander vermischt werden. Nach der Produktion z. B. von Saft aus konventionellen Äpfeln müssen alle Maschinen, Geräte und Arbeitsflächen gereinigt werden, bevor an gleicher Stelle Bio-Äpfelsaft hergestellt werden kann. Auch die anschließende Lagerung der Produkte muss strikt voneinander getrennt geschehen.

Absatzebenen für Ökolebensmittel in Deutschland 2013 in %



Quelle: Markt-Bilanz, Öko-Landbau 2014, AMI

Wo kann man Bio kaufen?

Die Vermarktung ökologischer Lebensmittel geschieht auf sehr vielfältige Weise.

Der Naturkostfachhandel als auch der Lebensmitteleinzelhandel, die Discounter und Reformhäuser halten ein breites Öko-Angebot bereit. In den letzten Jahren sind in Deutschland sogar Bio-Supermärkte entstanden. Aber auch etliche Bäcker und Fleischer bieten Erzeugnisse in Ökoqualität an.

Ganz frisch können Ökoprodukte vielfach auch vom Erzeuger im Hofladen oder mit der Abokiste bezogen werden. Außerdem bieten regionale Wochenmärkte Öko-Anbietern immer häufiger die Möglichkeit, ihre Bio-Produkte zu vertreiben.



<http://www.bioeinkauf-sachsen.de/>

Im Bio-und-Fair-Einkaufsführer Sachsen sind die verschiedensten Einkaufsmöglichkeiten nach Rubriken und Regionen für Sachsen zusammengestellt.

Warum es sich lohnt, für Bio-Produkte mehr Geld auszugeben.



weidende Fleischfleckviehherde an der Elbe bei Torgau

Bioeinkäufe erzeugen beim Verbraucher oft ein gutes Gefühl, wenn er an die gesunde Ernährung und den Umweltschutz denkt. Doch die Kaufentscheidung für ein Bio-Produkt fällt nicht gerade leicht, denn Bio hat seinen Preis. Warum ist das so?

Durch den Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und leicht lösliche mineralische Dünger sind Maßnahmen im Pflanzenschutz und bei der Düngung arbeitsintensiver. Die Ernten fallen dafür gegenüber der konventionellen Landwirtschaft bei gleicher Anbaufläche um bis zu 50 Prozent geringer aus.

Der Ökobetrieb muss in regelmäßigen Abständen eine entsprechende Fruchtfolge einhalten und etwa ein Drittel seiner bewirtschafteten Fläche mit Stickstoff sammelnden Pflanzen bestellen. Dadurch wird die Bodenfruchtbarkeit erhalten. Oft können diese Pflanzen (Klee, Lupinen) nur als Futterpflanzen oder Gründüngung verwendet werden. Diese Flächen stehen dann nicht zum Anbau von Marktfrüchten zur Verfügung.

Die Tiere werden artgerecht gehalten und mit Futter aus ökologischer Erzeugung versorgt. Es wird nicht auf Höchstleistung produziert. Die Anzahl der Tiere je Flächeneinheit ist geringer als üblich, dafür sind die Mastzeiten länger. Die Öko-Landwirte erzeugen somit im Verhältnis weniger Fleisch, Milch oder Eier als die konventionell arbeitenden Landwirte.

Der ökologisch gestaltete Verarbeitungsprozess ist aufwendiger. Es müssen bestimmte Rezepturen entwickelt werden, die nur aus zugelassenen Zutaten bestehen. Oft sind daher bei der Herstellung spezielle Technologien erforderlich. Es kommen sehr hochwertige und teure Produkte zum Einsatz. Die Trennung bei der Lagerung oder beim Transport verursacht höhere Kosten. Und nicht zuletzt entstehen auch noch zusätzliche Kosten durch die vorgeschriebenen Kontrollen, für die Entgelte erhoben werden.

Entwicklung des ökologischen Landbaus in Sachsen



PRODUKTE AUS

UNSERER REGION

Anzahl und Fläche der Betriebe des ökologischen Landbaus

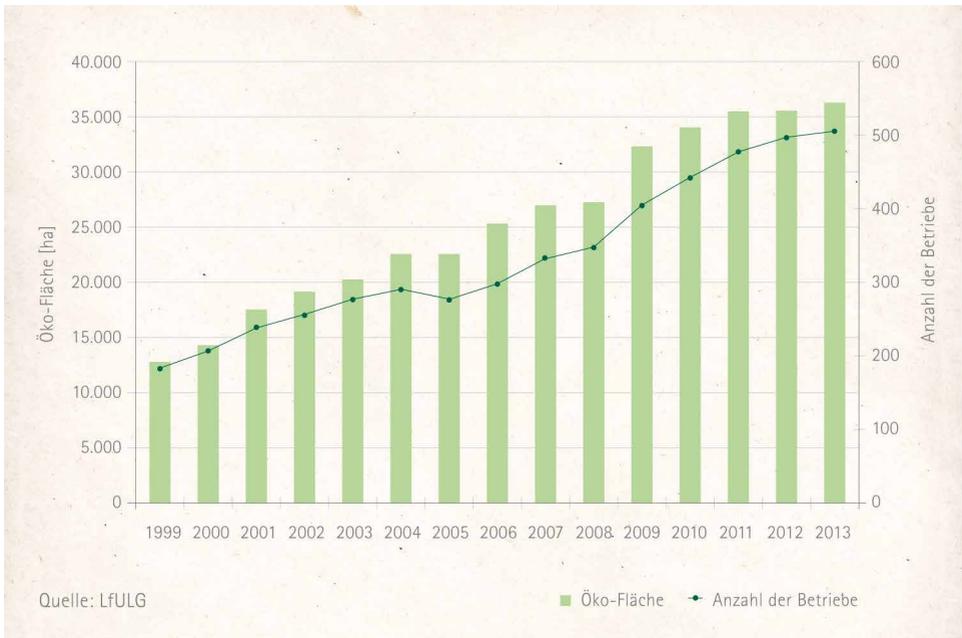
Die ökologisch bewirtschaftete Fläche ist von 14.285 ha im Jahr 2000 auf 36.192 ha im Jahr 2013 gestiegen, also um 21.907 ha bzw. 158 Prozent.

Der Anteil des Ökolandbaus an der landwirtschaftlichen Nutzfläche in Sachsen stieg im gleichen Zeitraum von 1,6 Prozent auf ca. 4 Prozent.

Der ökologische Landbau in Sachsen hat somit eine kontinuierliche Entwicklung genommen.

Die Anzahl der Betriebe hat sich im selben Zeitraum von 204 auf 506 erhöht. Die absolute Zunahme um 302 Betriebe entspricht einer prozentualen Steigerung um 148 Prozent.

Entwicklung des ökologischen Landbaus im Freistaat Sachsen



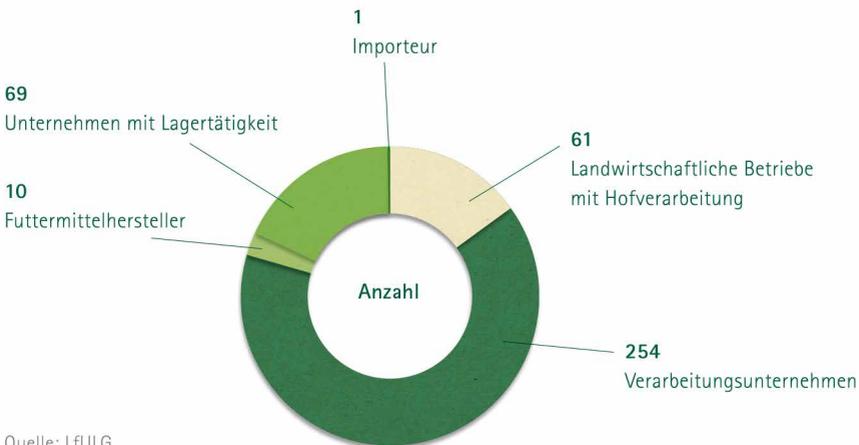
Anzahl der ökologisch wirtschaftenden Verarbeitungs- und Vermarktungsunternehmen in Sachsen

Ökologisch heißt auch, die erzeugten Rohstoffe möglichst vor Ort zu verarbeiten und zu vermarkten. In Sachsen wuchs von 2002 bis 2013 die Zahl dieser Unternehmen von 169 auf 395. Das entspricht einem prozentualen Zuwachs um 134 Prozent. Das sind zum Beispiel Verarbeitungsunternehmen für Back- und Fleischwaren, Mühlen und Handelsunternehmen, aber auch Importeure und Futtermittelhersteller. Zunehmend spielt auch die Außer-Haus-Verpflegung



Fleischerei, Zerlegen von Schweinefleisch

Anzahl der Verarbeiter und Vermarkter in Sachsen 2013

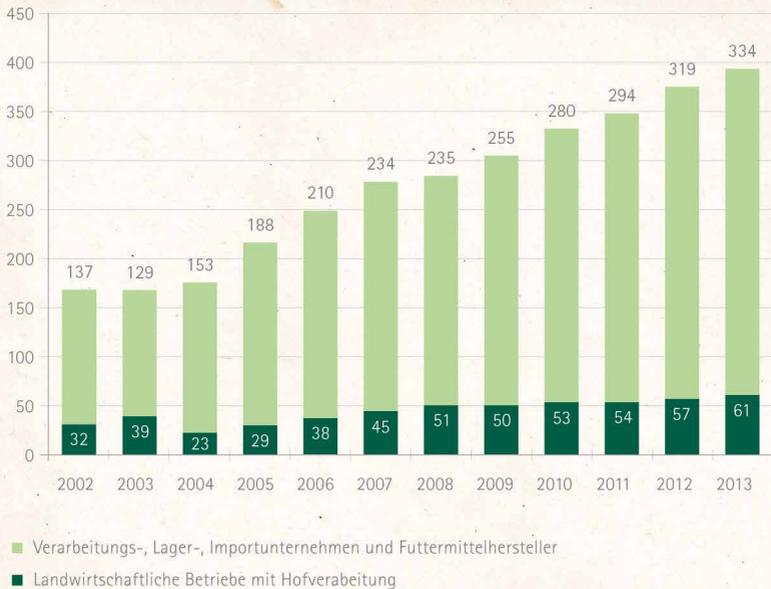


eine bedeutende Rolle. So bieten Großküchen, Gaststätten und Caterer heute vielfach einzelne Produkte oder ganze Gerichte in Öko-Qualität an.

Zahlreich sind auch die landwirtschaftlichen Unternehmen mit eigener Hofverarbeitung. Viele

Verbraucher fahren direkt zu „ihrem“ Öko-Landwirt und kaufen im Hofladen ein. So können sich die Käufer vor Ort ein Bild machen von der ökologischen Wirtschaftsweise und den Menschen, die ihre Öko-Produkte erzeugen.

Anzahl der ökologisch wirtschaftenden Verarbeitungs- und Vermarktungsunternehmen in Sachsen 2002 bis 2013



Quelle: LfULG



Landwirtschaft hat Zukunft

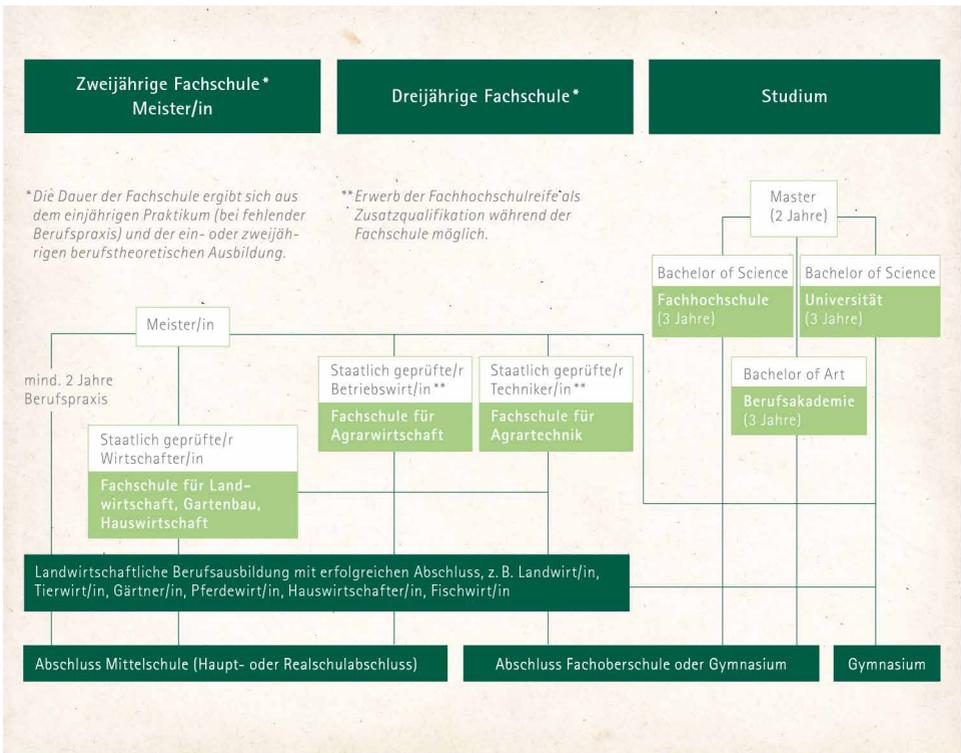
Ausbildung im ökologischen
Landbau in Sachsen



Damit für die Landwirtschaft im Allgemeinen und den ökologischen Landbau im Besonderen auch in Zukunft hoch qualifizierte Fachkräfte zur Verfügung stehen, bietet Sachsen dem Nachwuchs eine Vielzahl von Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten an. Während der landwirtschaftlichen Berufsausbildung, der beruflichen Fort- und Weiterbildung oder einem Studium können Kenntnisse und Fähigkeiten im ökologischen Landbau erworben werden (www.smul.sachsen.de/bildung).

Zunächst einmal ist es möglich, eine Ausbildung auf einem der zahlreichen ökologisch geführten Betriebe im Beruf Landwirt/in zu absolvieren. Die Ausbildungsdauer beträgt drei Jahre. Die sogenannte duale Ausbildung ist bei allen Öko-Betrieben möglich, die als Ausbildungsstätte von der zuständigen Stelle (LfULG, Referat 91) anerkannt sind. Die Voraussetzung für den Beginn der Lehre ist ein abgeschlossener Berufsausbildungsvertrag mit dem entsprechenden Ausbildungsbetrieb.

Bildungswege



In der betrieblichen Ausbildung wird die berufliche Handlungskompetenz für die Arbeiten in der Pflanzen- und Tierproduktion in jeweils zwei verschiedenen Betriebszweigen erworben. Ökologische Landwirtschaft wird somit durch berufliches Handeln in der Ausbildung junger Menschen direkt erfahrbar und erlernbar gemacht.

In der Berufsschule wird in den einzelnen Fächern des berufstheoretischen Unterrichts auf Fragen des ökologischen Landbaus eingegangen. Hier erfolgt die theoretische Reflexion beruflichen Handelns und die Systematisierung des beruflichen Wissens. Zudem besteht die Möglichkeit während der überbetrieblichen Ausbildung, die die betriebliche Ausbildung ergänzt, einen Lehrgang „Ökologischer Landbau“ zu besuchen. Eine Fortbildung zur Fach- und Führungskraft ist an den zwei- bzw. dreijährigen landwirtschaftlichen Fachschulen im unmittelbaren Anschluss an eine erfolgreich abgeschlossene landwirtschaftliche Berufsausbildung möglich. Die fachschulischen Bildungsgänge führen u. a. zu den Abschlüssen Staatlich geprüfte/r Wirtschaftler/in für Landwirtschaft, Staatlich geprüfte/r Techniker/in für Landbau oder Staatlich geprüfte/r Techniker/in für Umwelt und Landschaft. Auch hier wird während der Fortbildung immer wieder auf Fragen des ökologischen Landbaus eingegangen. Die Fortbildung zum Staatlich geprüften Techniker für Umwelt und Landschaft vertieft das Erkennen und Verstehen ökologischer Zusammenhänge sowie das Gestalten und Pflegen von Landschaftsräumen.

Diese Ausbildung kann am Fachschulzentrum Freiberg-Zug absolviert werden. Der erfolgreiche

Abschluss der dreijährigen Fachschule mit dem Erwerb der Fachhochschulreife befähigt ebenfalls zur Aufnahme eines agrarwirtschaftlichen Studiums.

Ein Studium zum Bachelor ist nach dem Abitur oder dem Abschluss der Fachhochschulreife möglich. Im Freistaat Sachsen stehen dafür der Fachbereich Landbau/Landespflege an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (HTW) und die Berufsakademie Sachsen mit der Studieneinrichtung Agrarmanagement zur Verfügung. An der Fakultät Landbau/Landespflege der HTW werden die Studiengänge Bachelor (B.Sc.) Agrarwirtschaft, Bachelor (B.Sc.) Gartenbau, Bachelor (B.Sc.) Umweltmonitoring und Master (M.Sc.) Produktionsmanagement für Agrarwirtschaft und Gartenbau angeboten.

Landwirtschaftliche
Fachschulen und
Berufliche Fortbildung
 in Sachsen

STAATSMINISTERIUM
 FÜR UMWELT UND
 LANDWIRTSCHAFT

Freistaat
SACHSEN



Fachschüler bei der Bestandsbonitur



Die Broschüre „Lehrling gesucht“ informiert über die Voraussetzungen und Möglichkeiten einer Ausbildung, die Ausbildungsinhalte und Fortbildungsmöglichkeiten in den „Grünen Berufen“.

Kontaktadressen



**Sächsisches Staatsministerium
für Umwelt und Landwirtschaft**

Archivstraße 1
01097 Dresden
Postanschrift: 01075 Dresden
Tel.: 0351 564 6814
Fax: 0351 564 2059
www.smul.sachsen.de

**Sächsisches Landesamt
für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
(LfULG)**

August-Böckstiegel-Straße 1
01326 Dresden
Postanschrift: PF 54 01 37
01311 Dresden
Tel.: 0351 2612-0
Fax: 0351 2612 9099
www.smul.sachsen.de/lfulg

Referat Berufliche Bildung, zuständige Stelle

Tel.: 0351 89283400
Fax: 0351 89283499

**Hochschule für Technik und Wirtschaft
Dresden (FH)**

Fachbereich Landbau/Landespflege
Pillnitzer Platz 2
01326 Dresden
Tel.: 0351 462 2761
Fax: 0351 462 2167
www.htw-dresden.de/pillnitz

Gäa e. V., Vereinigung ökologischer Landbau

Arndtstraße 11
01099 Dresden
Tel.: 0351 4031918
Fax: 0351 4015519
www.gaea.de

Bioland Landesverband Ost e. V.

Kirchbergstraße 17
01683 Nossen OT Rüsseina
Tel.: 035242 47786
Fax: 035242 47787
www.bioland.de

Naturland e. V.

Zu den Klippen 2
04668 Grimma
Tel.: 034384 71855
Fax: 034384 71854
www.naturland.de

Demeter Sachsen

Sächsischer Ring für biologisch-dynamische
Wirtschaftsweise zur Förderung menschen-
gemäßer ökologischer Landkultur e. V.
Hauptstraße 43a
15374 Müncheberg OT Eggersdorf
Tel.: 033432 72214
Fax: 033432 72213
www.demeter.de

Biopark e. V.

Büro Quedlinburg
Bornholzweg 45
06484 Quedlinburg
Tel.: 03946 901453
Fax: 03946 901454
www.biopark.de

Verbund Ökohöfe e.V

Windmühlenbreite 25 d
39164 Wanzleben-Börde
Tel.: 039209 53799
Fax: 039209 53797
www.verbund-oekohoefe.de

**SIGÖL Sächsische Interessengemeinschaft
ökologischer Landbau e.V.**

Hauptstr. 75
04849 Kossa
Tel./Fax: 034243 21491

Erzeugergemeinschaft**Öko-Bauernhöfe Sachsen GmbH**

Bayreuther Str. 29
01187 Dresden
Tel.: 0351 4905037
Fax: 0351 4905041
www.oeps.de

Verbraucherzentrale Sachsen

Katharinenstraße 17
04109 Leipzig
Tel.: 0341 696290
Fax: 0341 6892826
www.verbraucherzentrale-sachsen.de

**Zentrales Informationsportal
für den Ökologischen Landbau**

www.oekolandbau.de

**Bundesministerium für Ernährung
und Landwirtschaft**

www.bmel.de

Deutsches Bio-Siegel

www.bio-siegel.de

Bio-Einkaufsführer Sachsen

www.bioeinkauf-sachsen.de

Ökolöwe-Umweltbund Leipzig e.V.

www.essen-mit-stil.de

**Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft
(BÖLW) e.V.**

www.boelw.de

**Bundesverband Naturkost Naturwaren (BNN)
Herstellung und Handel e.V.**

www.n-bnn.de

Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL)

www.soel.de

**Forschungsinstitut für Biologischen Landbau
Deutschland e.V. (FiBL)**

www.fibl.org

**EkoConnect – Internationales Zentrum für
den Ökologischen Landbau Mittel- und
Osteuropa e.V.**

www.ekoconnect.org

**International Federation of Organic
Agriculture Movements**

www.ifoam.org

aid Infodienst**Verbraucherschutz, Ernährung,
Landwirtschaft e.V.**

www.aid.de

**Agrarmarkt Informationsgesellschaft mbH
(AMI)**

www.ami-informiert.de

**Herausgeber:**

Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL)

Postfach 10 05 10, 01076 Dresden

Bürgertelefon:

Telefon: +49 351 564-6814 | Telefax: +49 351 564-2059

E-Mail: info@smul.sachsen.de | www.smul.sachsen.de

Redaktion:

Referat Pflanzliche Erzeugnisse, landwirtschaftlicher Ressourcenschutz

Carola Kunze

Gestaltung und Satz:

Heimrich & Hannot GmbH

Fotos:

Titel, Seite 40: Stefan Körber, www.fotolia.com | Titel, Seite 3, 4, 6, 8, 14, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 36: Wicking, www.depositphotos.com | Seite 4: Leonid Tit, www.fotolia.com | Seite 6: Zelenka Yuliia, www.shutterstock.com | Seite 7: Frank Bach, www.shutterstock.com | Seite 7, 15, 22, 23, 29, 31, 33: Maximkostenko, www.depositphotos.com | Seite 8: BlueOrange Studio, www.fotolia.com | Seite 9: maradonna 8888, www.shutterstock.com | Seite 9: chaiyon021, www.fotolia.com | Seite 10: Ruslan Olinchuk, www.123rf.com | Seite 11: suriko8, www.123rf.com; jlmcloughlin1, www.depositphotos.com; Martin Hänsel, LFLUG | Seite 12: Ekachai Wongsakul, www.123rf.com; tarata, www.istockphoto.com; AWphotoart, www.123rf.com | Seite 13: Witold Krasowski, www.123rf.com | Seite 14: stockcreations, www.shutterstock.com | Seite 16: Cora Müller, www.fotolia.com; HLPPhoto, www.fotolia.com; alexsmetana, www.shutterstock.com | Seite 17: Potapov Alexander, www.shutterstock.com | Seite 18: Brykaylo Yuriy, www.shutterstock.com | Seite 19: Javarman Javarman, www.123rf.com; Foodpictures, www.shutterstock.com | Seite 20: Zorandim, www.shutterstock.com | Seite 21: Pictures news, www.fotolia.com | Seite 23: olhaafanasieva, www.fotolia.com; Thomas Stephan, www.oekolandbau.de ©BLE, Bonn | Seite 24: Christian Jung, www.fotolia.com | Seite 25: Dominic Menzler, www.oekolandbau.de ©BLE, Bonn | Seite 26: Urte Grauwinkel, Ökolöwe-Umweltbund Leipzig e.V. | Seite 27: Dr. Manfred Golze, LFLUG | Seite 28: Marco2811, www.fotolia.com | Seite 30: Thomas Stephan, www.oekolandbau.de ©BLE, Bonn | Seite 32: BartCo, www.istockphoto.com | Seite 34: Jozef Sedmák, www.shutterstock.com; nattstudio, www.fotolia.de; Michael Kempf, www.pitopia.de; Katja Xenikis, www.fotolia.de; Andrey Bandurenko, www.fotolia.de; majkel, www.istockphoto.com | Seite 35: BartCo, www.istockphoto.com; mediaserve, www.fotolia.de; Linda Lewitz; Monika Weiß; Stephanie Thiel | Seite 36: koosen, www.shutterstock.com

Druck:

Stoba-Druck GmbH

Redaktionsschluss:

18. Juli 2014

Auflagenhöhe:

3.000 Exemplare; 8. Auflage, aktualisiert

Papier:

gedruckt auf 100 % Recycling-Papier

Bezug:

Diese Druckschrift kann kostenfrei bezogen werden bei:

Zentraler Broschürenversand der Sächsischen Staatsregierung

Hammerweg 30, 01127 Dresden

Telefon: +49 351 210-3671 | Telefax: +49 351 210-3681

E-Mail: publikationen@sachsen.de | www.publikationen.sachsen.de

Für alle E-Mail-Adressen gilt:

Kein Zugang für elektronisch signierte sowie für verschlüsselte elektronische Dokumente

Verteilerhinweis:

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung.

Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.