

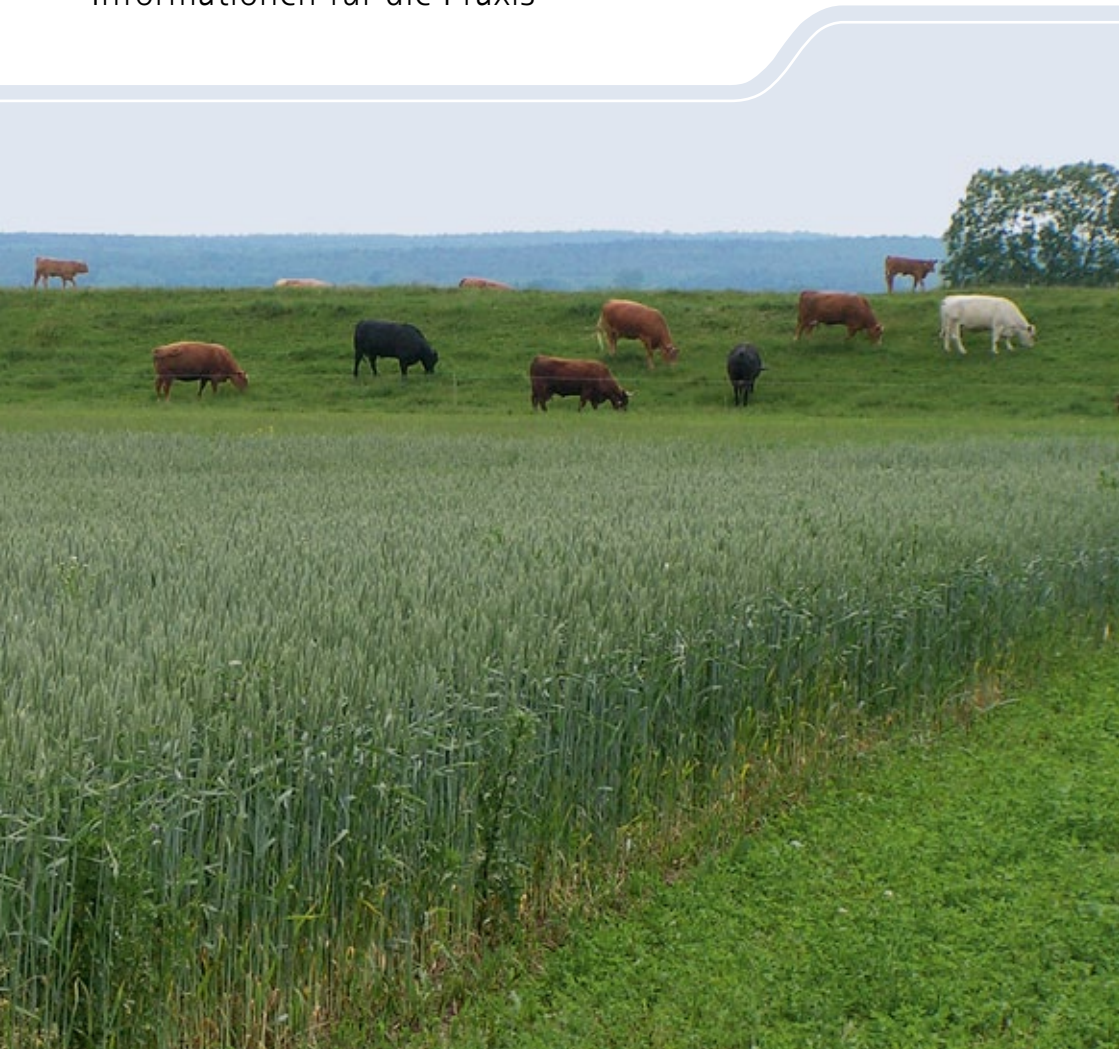
LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

Umstellen auf Öko-Landbau

Informationen für die Praxis



Inhalt

Vorwort	3
Die EG-Öko-Verordnung ist der gesetzliche Rahmen	4
Fruchtfolgen und Leguminosen im Pflanzenbau	7
Öko-Tierhaltung – Stütze des Betriebes	12
Vermarktungswege	16
Informationen einholen	18
Der Umstellungsplan	20
Finanzielle Förderung vom Freistaat Sachsen	27
Adressen zu Kontrolle, Beratung und Verbände	28
Fachliteratur und Internet	30

Vorwort

Der ökologische Landbau verdient im Wesentlichen aus zwei Gründen Beachtung: Zum einen stellt er eine besonders umweltfreundliche und das Klima schonende Wirtschaftsweise dar. Die günstige Umweltbilanz entsteht nachweislich vor allem durch den Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und mineralische Stickstoffdünger.

Zum anderen gibt es für ökologisch erzeugte Lebensmittel gute Absatzchancen auf einem beständig wachsenden Markt. Damit steht in Aussicht, dass die notwendigen betriebswirtschaftlichen Erfolge auch langfristig über die Markterlöse erreicht werden können.

Umstellen auf ökologischen Landbau heißt, dem gesamten landwirtschaftlichen Betrieb in kurzer Zeit eine grundlegend neue Entwicklungsrichtung zu geben. Die Einführung neuer Fruchtfolgen, andere Methoden der Unkrautregulierung, der Wechsel von Kulturpflanzensorten und neue Wege in der Tierhaltung und Fütterung sind gravierende Änderungen in der landwirtschaftlichen Erzeugung. Nach außen hin vollzieht sich der Wechsel von Geschäftspartnern und Kunden. Zudem wird sich der Kreis der Berufskollegen verändern. Bewährte Planungsabläufe und Methoden in allen Bereichen, von der Humusbilanz bis auf die Ebene der sozialen Faktoren, erleichtern jedoch den großen Schritt einer Umstellung.

Ziel der Broschüre ist es, im Überblick die Eckpunkte des Ablaufs einer Umstellung auf ökologischen Landbau darzulegen. Es ist somit eine erste Information zu grundlegenden gesetzlichen Bestimmungen, über die Gestaltung der landwirtschaftlichen Produktion und die Art der notwendigen wirtschaftlichen Kalkulationen sowie zur Förderung im Freistaat Sachsen. Darüber hinaus werden die wichtigsten Ansprechpartner für den Öko-Anbau in Sachsen sowie andere Informationsquellen benannt.



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'N. Eichkorn'.

Norbert Eichkorn

Präsident des Sächsischen
Landesamtes für Umwelt,
Landwirtschaft und Geologie

Die EG-Öko-Verordnung ist der gesetzliche Rahmen

Die Kennzeichnung von Öko-Produkten unterliegt der »Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates« vom 28. Juni 2007 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen (kurz: EG-Öko-VO). Die Regelungen beziehen sich auf

- lebende oder unverarbeitete landwirtschaftliche Erzeugnisse
- verarbeitete landwirtschaftliche Erzeugnisse, die zur Verwendung als Lebensmittel bestimmt sind
- Futtermittel sowie vegetatives Vermehrungsmaterial und Saatgut.

Die erste gesetzliche Regelung zum ökologischen Landbau existierte von 1991 bis 2008 in Form der Verordnung (EWG) 2092/91. Diese wurde zum 1. Januar 2009 durch die Verordnung (EG) 834/07 und die dazu erlassenen Durchführungsbestimmungen, verankert in der Verordnung (EG) 889/08, abgelöst. Beide Verordnungen sind in der gesamten Europäischen Union (EU) gültig und regeln u.a. die Erzeugung, Verarbeitung, Lagerung, den Import aus Drittländern sowie die Kontrolle und Kennzeichnung von Öko-Erzeugnissen.

So kennzeichnen Sie Ihre Bioprodukte

Wird bei einem landwirtschaftlichen Erzeugnis oder Lebensmittel der Begriff »ökologisch« oder »biologisch« bzw. »Öko-« oder »Bio-« verwendet, muss gewährleistet sein, dass das Erzeugnis und/oder seine Bestandteile nach den Vorschriften der EG-Öko-VO gewonnen wurden. Pflanzliche Produkte, die während der zwei- bzw. dreijährigen Umstellungszeit erzeugt wurden, sind mit einem besonderen Vermerk zu deklarieren (»Erzeugnis aus der Umstellung auf den ökologischen Landbau«).

Bei vorverpackten Öko-Lebensmitteln muss auf dem Produktetikett die Code-Nummer der für den jeweiligen letzten Verarbeiter zuständigen Kontrollstelle angegeben werden, z. B.: DE-ÖKO-001, sodass sich auch im Einzelfall nachvollziehen lässt, wer die letzten Aufbereitungshandlungen im Sinne der EG-Öko-VO kontrolliert hat. Bei der Kennzeichnung von vorverpackten Lebensmitteln muss zudem das EU-Bio-Logo verwendet werden. Seit 1. Juli 2010 ist bei vorverpackten Lebensmitteln die Herkunftsangabe der landwirtschaftlichen Ausgangsstoffe verpflichtend anzugeben (z. B. »EU-Landwirtschaft«, wenn die landwirtschaftlichen Ausgangserzeugnisse in der EU erzeugt wurden). Das bekannte staatliche, sechseckige Bio-Siegel in Deutschland erleichtert den Verbrauchern weiterhin das Erkennen von ökologisch erzeugten Lebensmitteln. Dadurch können Unsicherheiten über die Echtheit der Öko-Produkte abgebaut werden.

Alle Unternehmer, die Öko-Produkte erzeugen, verarbeiten, lagern, importieren oder in Verkehr bringen, unterliegen dem Kontrollsystem gemäß EG-Öko-VO. Befreit davon sind unter bestimmten Bedingungen nur Unternehmen, die Öko-Erzeugnisse direkt an Endverbraucher oder -nutzer verkaufen. Die Kontrollen werden von privaten Kontrollstellen durchgeführt, die wiederum von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) zugelassen und von den zuständigen Behörden der Länder überwacht werden. Die zuständige Behörde in Sachsen ist das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG).

Das kommt bei einer Kontrolle auf Sie zu

Zu Beginn der Umstellung findet eine Erstin-spektion der Betriebe durch die vom jeweiligen Unternehmer beauftragte Kontrollstelle statt, danach wird mindestens einmal pro Jahr der Betrieb vollständig kontrolliert. Für die Unter-nehmer besteht eine ständige Dokumentations-pflicht, die sich z.B. auf den Anbauplan, schlag-spezifische Aufzeichnungen, Tierhaltungsbücher, Einkäufe von Tieren, Betriebsmittel oder Öko-Erzeugnisse und Verkäufe der erzeugten sowie zugekauften Erzeugnisse bezieht.

Die Kontrolle ist vorrangig als »Prozesskontrolle« zu verstehen, d.h. es wird die Schlüssigkeit des Produktionsverfahrens überprüft. In Einzel-fällen werden aber auch Produkt-, Boden- und Pflanzenproben genommen, um z.B. Rück-standsanalysen durchzuführen. Im Falle gering-fügiger und mittelschwerer Verstöße des Unter-

nehmers gegen die EG-Öko-VO ist die Kon-trollstelle zur Sanktionierung befugt; bei schwer-wiegenden Verstößen wird unverzüglich die zuständige Behörde informiert.



Eine genaue Dokumentation der Geschäftsvorgänge ist die Grundlage für die Öko-Kontrolle.

Für die Kosten der Öko-Kontrolle können Sie einen Zuschuss über die Richtlinie AuW/2007 des Freistaates Sachsen beantragen.



Das deutsche Bio-Siegel kann kostenlos genutzt werden. Die Nutzung muss bei der BLE angezeigt werden. Das EG-Bio-Logo (rechts) muss verwendet werden (keine Anzeigepflicht).

Anbauverbände können bei der Umstellung helfen

Die finanzielle Förderung von sächsischen Öko-Betrieben im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe »Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes« (GAK) ist nicht an eine Mitgliedschaft in einem Anbauverband gebunden. Trotzdem sind viele Öko-Betriebe Mitglied in einem Anbauverband. Sie gehen diese Bindung ein, um mit dem jeweiligen Warenzeichen des Anbauverbandes die Vermarktungsmöglichkeiten der Produkte zu verbessern bzw. um die Produkte über verbandsnahe Erzeugergemeinschaften absetzen zu können. Darüber hinaus leisten die Anbauverbände Beratung und Interessenvertretung. Die Mitgliedschaft in einem Anbauverband beinhaltet, dass zusätzlich zur EG-Öko-VO die jeweiligen Verbandsrichtlinien eingehalten werden. Diese sind in einigen Punkten strenger als die gesetzliche Regelung.

In Deutschland gibt es folgende Anbauverbände (Adressen S. 28):

- Biokreis e.V.
- Bioland e.V.
- Biopark e.V.
- Demeter e.V.
- Ecoland e.V.
- Ecovin e.V.
- Gäa e.V. – Vereinigung ökologischer Landbau Bundesverband
- Naturland – Verband für ökologischen Landbau e.V.
- Verbund Ökohöfe e.V.
- Verbund Ökohöfe Nordost e.V.

Vorwiegend sind diese Verbände bundesweit tätig und beraten zur Umstellung, aber es bestehen vielfach regionale Aktivitätsschwerpunkte. Ecovin e.V. ist ein Zusammenschluss speziell für Winzer.

Fruchtfolgen und Leguminosen im Pflanzenbau



Luzeerne vor Winterweizen in der Öko-Fruchtfolge sichert den Stickstoffbedarf der Kulturen und verdrängt Unkräuter.

Vielfältige Fruchtfolgen mit Leguminosen sind der Schlüssel zum Erfolg im ökologischen Pflanzenbau. Allein damit lassen sich viele Pflanzenkrankheiten vermeiden, Unkräuter unterdrücken und der Stickstoff- und Humusbedarf decken. Stickstoff-(N)-Mineraldünger und chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel dürfen nicht eingesetzt werden. Ein befriedigendes Ertragsniveau mit guten Produktqualitäten wird dabei nicht nur über die N-Versorgung mit Leguminosen, sondern auch über Wirtschaftsdünger ge-

währleistet. Krankheiten und Schädlinge werden auch mit der Förderung von Nützlingen und durch die Wahl resistenter bzw. toleranter Sorten reguliert.

Die Unkrautregulierung basiert zunächst auf ackerbaulichen Maßnahmen. Eine wichtige Wirkung haben der Schnitt von Feldfutterleguminosen, der Wechsel von Winterung und Sommerung, die Bodenbearbeitung und der Anbau von Zwischenfrüchten.



Dichte Zwischenfruchtbestände speichern die Nährstoffe über den Winter und lassen dem Unkraut kaum Wachstumschancen.

Um eine ausreichende N-Versorgung und eine gute vorbeugende Unkrautunterdrückung zu erreichen, sind Fruchtfolgen mit einem Leguminosenanteil von 25 bis 33 Prozent notwendig, wobei die Feldfutterleguminosen einen Anteil von ca. 20 Prozent einnehmen sollten. Der Anbau von Klee gras und Luzernegrass sichert ein hohes Maß an Bodenfruchtbarkeit. Die Bodenruhe und die Wurzelrückstände führen dabei zum Humusaufbau und zu stabilen Bodenstrukturen; Verdichtungen werden aufgelockert. Tabelle 1 zeigt zwei typische Fruchtfolgebeispiele für Öko-Betriebe. Während im Rindvieh haltenden Betrieb der Futterleguminosen-Aufwuchs verfüttert wird, muss im viehlosen Betrieb Klee gras oder Luzernegrass in der Regel als Grünbrache bewirtschaftet (mulchen) oder einer alternativen (außerbetrieblichen) Nutzung zugeführt werden.

Phosphor- und Kaliversorgung ist gesichert

Im ökologischen Landbau können auch die Gehalte der Grundnährstoffe Phosphor und Kalium im Boden durch Düngerzukauf auf einem ausreichenden Niveau gehalten werden. Selbst der Zukauf von organischen Stickstoffdüngern ist möglich. Dazu sind besondere Regeln zu beachten.

Im ökologischen Landbau dürfen bestimmte betriebsfremde Düngemittel nur eingesetzt werden, wenn sie in der Positivliste im Anhang I der EG-Öko-VO aufgeführt sind. So ist der Zukauf bestimmter organischer Handelsdünger, wie z.B. Vinasse, Rizinussschrot oder Hornmehl, erlaubt. Aus Kostengründen bleibt der Einsatz dieser Dünger, der außerdem mengenmäßig reglementiert ist, in der Regel auf Gemüsekulturen beschränkt. Bei den Phosphor- und Kalidüngern sind zum Beispiel weicherdige Rohphosphate und Patentkali zulässig. Der Unternehmer hat über die Notwendigkeit der Verwendung Buch zu führen und bei Kontrolle die Buchdokumentationen vorzulegen.

Mit dem PC-Programm BEFU können in Sachsen auch für Öko-Betriebe Düngempfehlungen für Phosphor (P), Kalium (K), Magnesium (Mg) und Kalk berechnet werden. Der Kalkversorgung wird im ökologischen Pflanzenbau eine hohe Bedeutung beigemessen, u.a. um für Leguminosen gute Wachstumsbedingungen zu schaffen. Bei den Kalkdüngemitteln dürfen z.B. kohlen-saurer Kalk natürlichen Ursprungs oder auch bestimmte Industriekalke eingesetzt werden.



In Fragen der Düngung, Nährstoffbilanzierung und Stickstofffixierung unterstützt das Programm BEFU (www.landwirtschaft.sachsen.de/landwirtschaft/5135.htm).

Tab. 1: Fruchtfolgebeispiele im ökologischen Landbau

Betrieb mit Viehhaltung	Betrieb ohne Viehhaltung
1. Luzernegras	1. Klee gras (Grünbrache)
2. Luzernegras	2. Winterweizen – Zwischenfrucht
3. Winterweizen – Zwischenfrucht	3. Kartoffeln oder Gemüse
4. Kartoffeln oder Mais	4. Winterroggen – Zwischenfrucht
5. Winterroggen – Zwischenfrucht	5. Körnererbsen – Zwischenfrucht
6. Körnererbsen	6. Triticale (mit Untersaat)
7. Winterweizen	
8. Hafer (mit Untersaat)	

Auch auf Öko-Betrieben werden regelmäßig Bodenproben für chemische Bodenanalysen (Grundnährstoffe, pH, Humusgehalt, N_{min}) entnommen. Daneben wird die Spatendiagnose angewandt, um über den biologischen und physikalischen Zustand des Bodens informiert zu sein. Die Erhaltung bzw. Steigerung der Bodenfruchtbarkeit ist ein zentrales Anliegen, da wichtige Bodenprozesse wie z.B. die Mineralisation nur in einem intakten Boden funktionieren. Dieser Aspekt spielt bei einer Wirtschaftsweise mit nur sehr begrenzten Zufuhrmöglichkeiten von Düngemitteln eine herausragende Rolle.

Lösungen im Pflanzenschutz

Besteht eine unmittelbare Bedrohung der Kulturen durch Krankheiten und Schädlinge, dürfen bestimmte Pflanzenschutzmittel bzw. Pflanzenbehandlungsmittel eingesetzt werden, sofern sie in der Positivliste der EG-Öko-VO (Anhang II) aufgeführt und in Deutschland zugelassen sind. Es handelt sich um Präparate aus pflanzlichen oder tierischen Substanzen (z.B. Neem, Lecithin), Mikroorganismen oder von Mikroorganismen erzeugte Substanzen (z.B. *Bacillus thuringiensis* (Bt) oder Spinosad) sowie Substanzen, die traditionell im ökologischen Landbau verwendet werden (z.B. Kaliseife, Mineralöle, Kup-

fer, Schwefel). Der Unternehmer hat über die Notwendigkeit der Verwendung dieser Mittel Buch zu führen und bei Kontrolle die Buchdokumentationen vorzulegen.



Kartoffelkäfer lassen sich im Larvenstadium mit einem Präparat auf Basis von Neem bekämpfen.

Die Anbauverbände haben den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in einigen Fällen noch stärker eingeschränkt als die EG-Öko-VO. So sind z.B. Kupferpräparate gegen die Krautfäule an Kartoffeln nur bis zu einer Ausbringungsmenge von 3 kg Kupfer pro Hektar und Jahr erlaubt, gegenüber 6 kg laut EG-Öko-VO. In der Praxis des ökologischen Landbaus beschränkt sich der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln bzw. Pflanzenbehandlungsmitteln vor allem auf den Gemüse-, Obst- und Weinbau. Landwirtschaftliche Kulturen werden mit Ausnahme von Kartoffeln (Krautfäule, Kartoffelkäfer) in der Regel nicht behandelt. Selbstverständlich müssen auch Öko-Betriebe das Pflanzenschutzgesetz beachten. Da Herbizide grundsätzlich verboten sind, spielen mechanische und thermische Verfahren der Unkrautregulierung eine wichtige Rolle. Die wich-

tigsten Geräte sind Striegel, Scharhacken, Rollhacken und Abflammgeräte. Im Gemüsebau sind außerdem die Handhacke oder das Jäten häufig erforderlich. Mehrjährige Unkräuter werden über ackerbauliche Maßnahmen reguliert, wozu insbesondere der Anbau von Futterleguminosen, eine intensive Grundbodenbearbeitung und der Zwischenfruchtanbau gehören.

Öko schon beim Saat- und Pflanzguteinkauf

Die Richtlinien des ökologischen Landbaus schreiben die Verwendung von ökologisch erzeugtem Saat- und Pflanzgut vor. Damit steht der ökologische Pflanzenbau auch hinsichtlich der Saatgutvermehrung auf eigenen Beinen. Die Öko-Saatgutvermehrung kann dadurch ein wirtschaftlich interessanter Betriebszweig werden.



Striegeln ist ein leistungsfähiges und kostengünstiges Verfahren der Unkrautregulierung im ökologischen Landbau.

Auf Öko-Flächen sowie auf Umstellungsflächen erzeugtes Saat- und Pflanzgut ist als gleichran- gig anzusehen. Saat- und Pflanzgut, das von Flächen stammt, die vor der Ernte umgestellt werden, darf nur im eigenen Öko-Betrieb verwendet werden. Steht kein bzw. zu wenig Saat- und Pflanzgut aus Öko-Erzeugung zur Verfügung, darf mit Genehmigung der Kontrollstelle auf unbegeiztes nichtökologisches Saat- und Pflanzgut zurückgegriffen werden.

Während bei Getreide, Kartoffeln und Körner- leguminosen inzwischen ein umfangreiches An- gebot an ökologisch erzeugtem Saat- bzw. Pflanzgut vorhanden ist, muss bei den übrigen Kulturen häufig noch Saatgut aus nichtökologi- scher Erzeugung ausgesät werden.

In Deutschland gibt die Internetplattform **www.organicxseeds.com** Auskunft über das Öko-Saatgutangebot. Die Internetplattform kann auch zur Beantragung von Einzelausnahmege- nehmigungen bei der Kontrollstelle genutzt werden.

Alles ohne GVO

Im ökologischen Landbau dürfen keine gen- technisch veränderten Organismen (GVO) und aus oder durch GVO hergestellte Erzeugnisse verwendet werden, weder bei der Erzeugung von pflanzlichen und tierischen Produkten noch bei deren Verarbeitung; auch nicht in Öko- Futtermitteln.

Umstellungszeiten bei pflanzlichen Erzeugnissen

Der Umstellungszeitraum bei der Erzeugung von pflanzlichen Produkten beträgt:

- zwei Jahre vor der Aussaat bei ein- oder überjährigen Kulturen
- zwei Jahre auf dem Grünland vor der Verwendung als Futtermittel
- drei Jahre vor der Ernte bei mehrjährigen Kulturen.



Saat- und Pflanzgut muss aus ökologischer Vermehrung stammen, es gibt allerdings Aus- nahmen.

Werden die Richtlinien des ökologischen Land- baus mindestens 12 Monate eingehalten, dann ist eine Vermarktung als ökologisch erzeugte Umstellungsware möglich, sofern es sich um Erzeugnisse handelt, die nur eine pflanzliche Zutat landwirtschaftlichen Ursprungs enthalten (z.B. Roggen, Kartoffeln, Möhren). In diesem Zusammenhang ist es wichtig, dass der genaue Zeitpunkt der letzten nichtökologischen Maß- nahme (z. B. letzte Fungizidspritzung) für jeden Schlag dokumentiert wird.

Häufig angebaute Kulturen

Bei den Kulturarten dominieren Getreide (Wei- zen, Roggen, Triticale, Sommergerste, Dinkel und Hafer) und Körnerleguminosen (Erbsen, Lupinen). Speziell in Sachsen ist der Anbau von Gemüseerbsen und Buschbohnen ein wichtiges Standbein etlicher Öko-Betriebe, sofern sie im Einzugsgebiet eines Tiefkühlkost-Verarbeiters lie- gen. Aufgrund von guten Absatzmöglichkeiten ist auch der Kartoffelanbau vergleichsweise weit verbreitet.

Öko-Tierhaltung – Stütze des Betriebes

Der Haltung von Nutztieren wird im ökologischen Landbau aufgrund des angestrebten kreislauforientierten Wirtschaftens eine besondere Bedeutung beigemessen. Nutztiere stellen ein wichtiges Bindeglied im Betriebsorganismus dar und unterstützen über die Verwertung von Futterpflanzen und den Anfall von Wirtschaftsdüngern den Acker- und Pflanzenbau im Öko-Betrieb.

Seit 1999 ist die tierische Erzeugung, einschließlich Imkerei, und seit 1. Januar 2009 die Aquakultur in die EG-Öko-VO einbezogen worden. Im Folgenden werden die wichtigsten Regelungen der EG-Öko-VO wiedergegeben. In einzelnen Fällen, insbesondere bei der Fütterung, gehen die Richtlinien der deutschen Anbauverbände über die Anforderungen der EG-Öko-VO hinaus.

Wichtig in der Tierhaltung

Die Tierhaltung im ökologischen Landbau wird flächengebunden betrieben. Der Tierbesatz ist so zu begrenzen, dass 170 kg Stickstoffeintrag je Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche und Jahr nicht überschritten wird. Damit ergibt sich eine höchstzulässige Anzahl von Tieren (z.B. 2 Milchkühe oder 14 Mastschweine je Hektar). Bei gleichzeitiger Umstellung der gesamten Produktionseinheit beträgt die Umstellungszeit 24 Monate. Bei nicht gleichzeitiger Umstellung von Futterflächen und Tieren bestehen für die einzelnen Tierarten bestimmte Umstellungszeiten

(z.B. 12 Monate bei Rindern für die Fleisch-erzeugung, 6 Monate bei Milch produzierenden Tieren, 6 Wochen bei Geflügel für die Eiererzeugung). In diesen Zeiträumen sind sämtliche Anforderungen der EG-Öko-VO einzuhalten (z. B. Öko-Futtermittel, Haltungsbedingungen).

Bei der Auswahl der Tierrassen ist die Fähigkeit der Tiere zur Anpassung an die Umweltbedingungen, die Vitalität und ihre Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten zu berücksichtigen. Dabei sollen einheimische Rassen bevorzugt werden.

Alle Tiere müssen aus ökologisch bewirtschafteten Betrieben stammen. Der Zukauf von Tieren aus nichtökologischen Betrieben ist in bestimmten Ausnahmefällen möglich, z.B. beim erstmaligen Aufbau eines Tierbestandes oder der Bestandserneuerung, sofern Tiere von Öko-Betrieben nicht verfügbar sind. Die Öko-Unternehmer führen Buch über die Tierzukäufe und haben die Nichtverfügbarkeit von Öko-Tieren zum Zukaufszeitpunkt der nichtökologischen Tiere nachzuweisen. Außerdem ist ein maximales Zukaufsalter bzw. -gewicht zu berücksichtigen (z. B. dürfen im Falle eines Bestandsaufbaus Ferkel für die Zucht jeweils nur weniger als 35 kg wiegen). Ebenso ist beim Erwerb nicht-ökologischer Tiere zur Bestandserneuerung die mögliche Tieranzahl des Zukaufs begrenzt.

Die Tiere müssen mit ökologisch erzeugten Futtermitteln gefüttert werden. Der Einsatz von Futtermitteln aus Umstellungsbetrieben ist im



Tierarzneimittel aus pflanzlichen Wirkstoffen oder homöopathische Präparate sind chemisch-synthetischen Wirkstoffen vorzuziehen.

Durchschnitt bis zu 30 Prozent der Ration zulässig. Stammen diese Umstellungsfuttermittel vom eigenen Betrieb, kann der Anteil 100 Prozent der Ration betragen.

Die Ernährung von jungen Säugetieren erfolgt auf der Grundlage natürlicher Milch, vorzugsweise Muttermilch. Alternativ darf auch Bio-Vollmilch oder Bio-Magermilchpulver eingesetzt werden. Dabei beträgt der Mindestzeitraum der Milchtränke bei Rindern und Pferden 3 Monate, bei Schafen und Ziegen 45 Tage und bei Schweinen 40 Tage. Bio-Milchaustauscher dürfen nicht verwendet werden.

Während einer Übergangsfrist bis zum 31. Dezember 2011 dürfen bestimmte nichtökologische

Futtermittel in begrenztem Umfang verwendet werden, sofern eine ausschließliche Versorgung mit ökologischen Futtermitteln nicht möglich ist. Der maximale Anteil an nichtökologischen Futtermitteln ist bei anderen Arten als Pflanzenfressern bis zum 31. Dezember 2011 auf 5 Prozent der Jahres-Trockenmasse festgelegt. Der Betrieb hat über die Notwendigkeit der Verwendung der nichtökologischen Futtermittel Buch zu führen und bei Kontrolle die Buchdokumentation vorzulegen.

Antibiotika, Kokzidiostatika und andere Arzneimittel, Wachstumsförderer und sonstige Stoffe zur Wachstums- oder Leistungsförderung dürfen in der Tierhaltung nicht verwendet werden. Bei der Krankheitsvorsorge steht die Wahl geeigneter Rassen, die artgerechte Haltung, Verfütterung hochwertiger Futtermittel und eine angemessene Besatzdichte im Vordergrund.

Routinemäßige Eingriffe an Tieren, wie Schnäbelstutzen, Enthornen und Schwänzekupieren sind untersagt, in Einzelfällen aber zulässig. Die Fortpflanzung hat auf natürlichem Wege zu erfolgen, künstliche Besamung ist zulässig. Andere Formen der künstlichen Fortpflanzung, wie Embryotransfer und Klonen, sind verboten. Ist der Einsatz von Tierarzneimitteln erforderlich, sind phytotherapeutische und homöopathische Erzeugnisse chemisch-synthetischen Tierarzneimitteln oder Antibiotika vorzuziehen.

Beim Einsatz von chemisch-synthetischen allopathischen Tierarzneimitteln ist die Wartezeit zu



Auch Schweine bekommen im Öko-Landbau Auslauf oder Weidegang.

verdoppeln. Hormone dürfen nur zu therapeutischen Zwecken, nicht jedoch zur Brunstsynchro- nisation eingesetzt werden. Über Krankheitsvor- sorge, therapeutische Behandlung und tierärzt- liche Betreuung hat der Unternehmer Buch zu führen. Bei Kontrolle sind die Buchdokumentati- onen vorzulegen.

Es muss eine artgerechte Unterbringung der Tiere gewährleistet sein. Pflanzenfressern wie Rindern, Schafen und Ziegen ist je nach Verfüg- barkeit von Weiden zu verschiedenen Zeiten des Jahres ein Maximum an Weidegang zu gewähr- leisten. Mindestens 60 Prozent der Trockenmas- se in der Tagesration muss aus frischem, ge- trocknetem oder siliertem Raufutter bestehen.

Allen Säugetieren ist Weide- und Freigelände- zugang oder Auslauf zu gewähren. Die Endmast von Rindern für die Fleischerzeugung darf in Stallhaltung erfolgen, sofern diese ausschließ- lich im Stall verbrachte Zeit nicht mehr als ein Fünftel der gesamten Lebensdauer der Tiere und auf jeden Fall nicht mehr als längstens drei Monate ausmacht. In den Ställen für Säugetiere muss zumindest die Hälfte der gesamten Bod- enfläche aus festem Material bestehen, d.h. nicht aus Spalten- oder Gitterkonstruktionen. Im Ruhebereich muss ausreichend trockene Einstreu vorhanden sein.

Geflügel darf nicht in Käfigen gehalten werden und muss stets Zugang zu Auslaufflächen haben,



Im Ruhebereich muss eingestreut werden.

wenn die klimatischen Bedingungen dies erlauben. Zumindest ein Drittel der Bodenfläche muss befestigt und eingestreut sein.

Bei den verschiedenen Tierarten und Erzeugungsrichtungen sind Mindeststall- und Mindestfreiflächen und andere Merkmale der Unterbringung vorgeschrieben, z.B. ist für Milchkühe eine Mindeststallfläche von 6 m²/Tier und eine Mindestaußenfläche (Freigeländeflächen außer Weiden) von 4,5 m²/Tier einzurichten. Bei Legehennen liegt die maximale Anzahl bei 6 Tieren pro m² im Stall, jedem Tier sind mindestens 4 m² Auslauffläche zu gewähren.

Vermarktungswege

Die wichtigsten Absatzwege für ökologisch erzeugte Produkte sind in Tabelle 2 aufgeführt. Während der Absatz an Endverbraucher, Gastronomie, kleinere Verarbeitungsbetriebe und Naturkostläden häufig von den Betrieben selbst organisiert wird, kann die Belieferung von großen Verarbeitungsbetrieben, des Naturkostgroßhandels und von Supermarktketten auch durch Erzeugerzusammenschlüsse (EZZ) oder andere Vertriebsstrukturen erfolgen. EZZ bieten den Vorteil der Aufwandsreduzierung im Betrieb selbst durch die Bündelung bestimmter Waren und Leistungen sowie eine höhere Erlösrealisierung durch eine stärkere Marktstellung gegenüber dem Einzelbetrieb.

Die EZZ vermarkten vorrangig die Produkte von Mitgliedsbetrieben bestimmter Anbauverbände, arbeiten aber zunehmend auch verbandsübergreifend. So stellt der Lebensmitteleinzelhandel (LEH) nicht nur hohe Anforderungen an Qualität, Frische, Liefertreue, angemessene Preise – dies gilt als normal –, sondern verlangt in der Regel auch IT-gestützte Bestell-, Erfassungs-, Abrechnungs- und Zahlungsverfahren.

Die Auswahl der Absatzwege im Rahmen einer Marketingstrategie gehört zu den wichtigsten Entscheidungen bei der Umstellung auf ökologischen Landbau. Zu den wesentlichen Kriterien bei der Entscheidungsfindung zählen neben rechtlichen und betriebsinternen Rahmenbedingungen, wie z.B. Standort und Ausstattung mit Arbeitskräften und Kapital, weitere Merk-



Erzeugerzusammenschlüsse helfen, den Vermarktungsaufwand zu senken.

male, die sich auf das Produkt (z. B. Konsumreife, Transportfähigkeit), den Abnehmer (z. B. Zahl, Entfernung, räumliche Verteilung, Ansprüche an Serviceleistungen), den Handel (z. B. Häufigkeit und Umfang von Bestellungen) und die Konkurrenten (z. B. Art, Zahl, Lage, Stärken und Schwächen) beziehen.

Aufgrund der Vielfalt der Kriterien sollte bei der Ausrichtung des Marketingkonzeptes und der Wahl der Absatzwege eine kompetente Beratung in Anspruch genommen werden.

Tab. 2: Die wichtigsten Absatzwege für Öko-Produkte

Unverarbeitete Produkte	Verarbeitete Produkte
<p>Absatz an Verarbeitungsbetriebe</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Handwerk: Mühlen, Bäcker, Fleischer, Brauereien ■ Industrie: Molkereien, Tiefkühlkost-Hersteller, Saft- und Backwaren-, Babykosthersteller 	<p>Absatz an Endverbraucher</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ab-Hof/Hofladen ■ Wochenmarkt ■ Verkaufswagen ■ Lieferservice ■ Online-Verkauf
<p>Absatz über Erzeugergemeinschaften und Erzeugerzusammenschlüsse</p>	<p>Absatz an Gastronomie, Gemeinschaftsverpflegung (Großküchen und Kantinen)</p>
	<p>Absatz an Einzelhandel</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Naturkostläden/Naturkostgroßhandel ■ Verbrauchergemeinschaften ■ Reformhäuser/Zentraleinkauf ■ Supermärkte, Discounter/Zentraleinkauf der Unternehmen
	<p>Absatz über Erzeugerzusammenschlüsse</p>

Informationen einholen

Die Umstellung auf ökologischen Landbau ist für den Betrieb ein gravierender Entwicklungsschritt. Wie bei jeder wichtigen Entscheidung kommt es zunächst darauf an, Informationen zu sammeln und Kontakte zu knüpfen, um auf der Basis eines soliden Kenntnisstandes beurteilen zu können, ob eine Umstellung sinnvoll ist und wie diese am besten ablaufen kann. In der Tabelle 3 sind die wichtigsten Schritte auf dem Weg zur Umstellung skizziert.

Öko-Betriebe besuchen

Um den Kontakt zu Öko-Betrieben zu erleichtern, besteht auch in Sachsen ein Netzwerk von Demonstrationsbetrieben. Ökologisch bewirtschaftete Betriebe stehen zur Verfügung, um die Möglichkeiten und Chancen dieser Wirtschaftsweise bei einer Besichtigung und im Gespräch mit den Betriebsleitern besser einschätzen zu können. Das über ganz Deutschland verteilte Netzwerk gibt in seiner Größe und

Tab. 3: Der Weg zur Umstellung auf ökologischen Landbau

Schritt	Aktivitäten
Erste Informationen sammeln	Beschaffen von Fachzeitschriften, Fachbüchern, Informationsmaterial der Agrarverwaltung und der Anbauverbände; Internetrecherche, Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen und Feldtagen
Kontakte aufnehmen	Öko-Betriebe, Fachberater, Anbauverbände, Kontrollstellen ansprechen
Umstellung planen	vollständige Umstellungsplanung möglichst mit einem Berater durchführen
Betrieb umstellen	Verträge mit Kontrollstelle und Vermarktungspartnern, Antrag auf Förderung, eventuell Antrag auf Mitgliedschaft in Anbauverband stellen

Hinweise zu Fachliteratur für Ökoanbau, Internet-Adressen und die Adressen der wichtigsten Ansprechpartner für ökologischen Landbau im Freistaat Sachsen sind ab Seite 28 zu finden.

Struktur die Vielfalt der ökologischen Wirtschaftsweise gut wieder.

Als zentrale Ansprechpartnerin für alle Fragen rund um die Demonstrationsbetriebe steht eine Koordinationsstelle zur Verfügung. Interessierte erfahren hier, welcher Hof in ihrer Nähe liegt. Die Koordinationsstelle informiert über Öff-



Betriebsbesuche und Feldbesichtigungen werden z. B. von Verbänden, Erzeugerzusammenschlüssen und Arbeitskreisen angeboten.

nungszeiten der Betriebe und Veranstaltungen. Es können auch individuelle Besuchstermine vereinbart werden.

Anmelden bei der Kontrollstelle

Zu Beginn der Umstellung schließt der Unternehmer mit einer von ihm beauftragten Kontrollstelle einen Vertrag ab, in dem er sich verpflichtet, die Anforderungen der EG-Öko-VO einzuhalten und am Kontrollverfahren teilzunehmen. Gleichzeitig muss der Unternehmer seine kontrollpflichtige Tätigkeit bei der zuständigen Behörde formgerecht anmelden.

Die Kontrollstelle vergibt eine Betriebsnummer und leitet die Meldung des Unternehmers zur Kontrollbehörde, dem Sächsischen Landesamt

für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, weiter. Die Umstellung beginnt erst mit dem Zeitpunkt, an dem der Kontrollvertrag abgeschlossen und die Meldung des Beginns der ökologischen Bewirtschaftung über die Kontrollstelle bei der zuständigen Behörde vorliegt.

Koordinationsstelle Demonstrationsbetriebe

Steinstraße 19, 37213 Witzenhausen
Telefon: +49 5542-5029 172
Telefax: +49 5542-5029 175
E-Mail: demobetriebe@gne-witzenhausen.de

Der Umstellungsplan

Voraussetzung für einen erfolgreichen Einstieg in die ökologische Wirtschaftsweise ist eine gründliche Planung der Umstellungsphase. Mögliche Problembereiche können damit frühzeitig erkannt werden, sodass auch das finanzielle Risiko für den Umstellungsbetrieb stark eingeschränkt werden kann. Auf der Basis einer Analyse des Ist-Betriebes wird schrittweise ein Ziel-Betrieb entwickelt.

Berater hinzuziehen

Bei der Umstellungsplanung sollte unbedingt Beratung in Anspruch genommen werden. Qualifizierte Berater sind den Erzeugerverbänden angeschlossen (Adressen S.28) oder arbeiten verbandsunabhängig. Das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz bietet eine finanzielle Förderung der Umstellungsberatung an.

www.bundesprogramm-oekolandbau.de/foerderrichtlinien/umstellungsberatung/

Weiche Faktoren berücksichtigen

Die Umstellung bezieht sich nicht nur auf den Betrieb, d.h. auf die Produktionstechnik oder Vermarktung, sondern auch auf die im Betrieb tätigen Menschen. So ist möglicherweise eine Änderung bestimmter Einstellungen und Wertvorstellungen notwendig (»Der Acker muss nicht mehr absolut unkrautfrei sein«). Außerdem bedarf es einer gewissen Lernfähigkeit und Offenheit, z. B. gegenüber neuen Kulturen, Produktionsverfahren und Vermarktungswegen.

Für die Umstellung existieren zwar keine Patentrezepte und die Planung ist für jeden Betrieb individuell vorzunehmen, zum zweckmäßigen Ablauf der Umstellungsplanung bestehen aber umfangreiche Erfahrungen (Tabelle 4).

Der Ist-Stand

Zunächst werden wichtige Kennwerte des Ist-Betriebes erfasst, wobei es neben der Analyse betriebs- und arbeitswirtschaftlicher Kenndaten darauf ankommt, die Besonderheiten und Stärken des Betriebes herauszuarbeiten.

Die Kenntnis der bisherigen Bewirtschaftungsintensität ist wichtig, um die Ertragseinbußen während der Umstellungszeit abschätzen zu können. Besteht z. B. die Grünlandnarbe aufgrund einer intensiven Bewirtschaftung fast ausschließlich aus Gräsern, dann ist nach der Umstellung zunächst mit deutlich geringeren Futtererträgen zu rechnen, bis sich allmählich ein ausreichend hoher Leguminosenanteil für die Stickstoff-Versorgung etabliert hat.

Weist das Grünland dagegen bereits einen Leguminosenanteil von 20 bis 30 Prozent auf, dann entstehen nur geringe Leistungseinbußen während der Umstellung. Dieser Aspekt ist bei der späteren Futterplanung unbedingt zu berücksichtigen, da die Versorgung der Nutztiere über das Grundfutter im Öko-Betrieb einen höheren Stellenwert einnimmt als bei nichtökologischer Bewirtschaftung.

Tab. 4: Umstellungsablauf in der Übersicht

Planungsschwerpunkte	Inhalte
1. Ist-Betrieb analysieren	<ul style="list-style-type: none"> ■ natürliche Bedingungen ■ betriebswirtschaftliche Kenndaten ■ Pflanzenbau und Tierhaltung ■ Intensität der Bewirtschaftung ■ Mechanisierung ■ Marktlage
2. Zielvorstellungen formulieren	<ul style="list-style-type: none"> ■ Neigungen des Betriebsleiters, der Familie und der Mitarbeiter ■ anzustrebendes Betriebseinkommen ■ Festlegen der Erzeugungsschwerpunkte und der Vermarktungswege
3. Ziel-Betrieb planen und mit nichtökologischer Wirtschaftsweise vergleichen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tierhaltung mit Futterbilanz und Einstreubedarf ■ Fruchtfolge ■ Betriebs- und Arbeitswirtschaft (u. a. Deckungsbeiträge, Investitionen, Festkosten, Liquidität, Kapitaldienst, Arbeitszeit)
4. Umstellungsphase planen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Übergangsertragfolge mit Düngungsplan ■ Umstellungszeiten der Tierarten ■ Stallumbau ■ Entwicklung der Naturalerträge ■ Futterrationen, Futterbedarf ■ Umstellungsfristen optimieren ■ Betriebs- und Arbeitswirtschaft
5. Umsetzen, Kontrollieren und Korrigieren der Pläne	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vertrag mit Kontrollstelle schließen ■ Geschäftspartner (z. B. Tierarzt) informieren ■ Betriebsmittel gemäß EG-Öko-VO einkaufen ■ Investitionen tätigen ■ Aufzeichnungen für Öko-Kontrolle führen ■ Verkaufsprodukte korrekt deklarieren ■ Überwachung der Liquidität, Investitionen, Naturalerträge und Tierleistungen, Erlöse, Kosten, Futter- und Einstreubedarf, Arbeitszeit

Den Markt analysieren

Bei der Bewertung der Marktlage des Betriebes sind die Möglichkeiten der verschiedenen Absatzwege zu untersuchen, wie z. B.:

- Besteht ein Nachfragepotenzial für die Direktvermarktung?
- Gibt es in der Region Verarbeiter für Öko-Rohstoffe?
- Welche Bedingungen stellt der LEH bei Direktbelieferung?
- Können mit dem zusätzlichen Angebot an Öko-Rohstoffen weitere Verarbeitungsbetriebe für eine Umstellung und damit für eine längerfristige Abnahme gewonnen werden?
- Wie können die Erfahrungen einer Erzeugergemeinschaft bei der überregionalen Vermarktung genutzt werden?

Welche Ziele haben Sie?

Bei der Formulierung der Zielvorstellungen kommt es darauf an, dass sich der Betriebsleiter (und gegebenenfalls die Familie des Betriebsleiters) Klarheit darüber verschafft, wie der Betrieb zukünftig strukturiert sein soll und welche Ziele – auch solche persönlicher Art – im Vordergrund stehen. Neben Aspekten, die die Sicherung des Einkommens betreffen, sind hierbei unter anderem Fragen der Arbeitsbelastung und Risikobereitschaft sowie persönliche Neigungen zu berücksichtigen. Es sollte allen Beteiligten die Möglichkeit gegeben werden, sich zu den Zielen zu äußern.

Bei der Planung der Umstellung und des Zielbetriebes wird zunächst unter Berücksichtigung der wichtigsten Rahmenbedingungen ein Grobkonzept für die einzelnen Betriebszweige entwickelt. Neben vorhandenen Kontingenten und den Absatzmöglichkeiten sind die richtlinienbedingten Restriktionen zu beachten.

Beispiel Futterbaubetrieb

So kann es im Futterbaubetrieb zunächst darum gehen, die vorhandene Milchquote auszunutzen, woraus sich ein bestimmter Milchkuhbestand und die Futterplanung ableiten. Beim Tierbesatz sind gleichzeitig die Richtlinien der EG-Öko-VO und gegebenenfalls die eines Anbauverbandes zu beachten. Hat die Analyse des Ist-Betriebes ergeben, dass die vorhandenen Ställe nicht den Anforderungen der Richtlinien entsprechen, ist nun zu klären, ob in Um- bzw. Neubau von Ställen investiert werden soll und kann.



Rinder verwerten anfallendes Raufutter auch im unwegsamen Gelände und liefern Dung für das Ackerland, für den es im ökologischen Landbau kaum Alternativen gibt.

Ausgehend vom Tierbesatz ergeben sich die weiteren Planungsschritte:

- Ermittlung des Grundfutterbedarfs
- Erzeugung von Grundfutter auf dem Grünland
- notwendige Futterfläche auf dem Ackerland einschließlich Kraftfutter
- Fruchtfolgeplanung unter Einbeziehung von Marktfrüchten
- Strohbedarf und Stroherzeugung
- Weide- und Auslauffläche.



Klee oder Luzerne sind auch ohne Viehhaltung im Ackerbau für den Humusaufbau, die Unkrautregulierung und die Stickstoffbilanz nahezu unentbehrlich.

Es geht aber auch ohne Vieh

Im Marktfruchtbetrieb geht die Planung von den am Standort möglichen Kulturarten einerseits und den gut zu vermarktenden Früchten andererseits aus. Darüber hinaus sind bestimmte Fruchtfolgerestriktionen zu beachten, wie z. B. ein ausreichend hoher Anteil an Leguminosen und Humusmehrern. Ist die Aufnahme neuer Anbauverfahren (z. B. Kartoffeln, Gemüse) geplant, müssen genügend finanzielle Mittel für Investitionen in die erforderliche Spezialtechnik vorhanden sein, nicht nur für die Erzeugung, sondern auch für die Lagerung und Aufbereitung. Im Durchschnitt ist mit einem 30-prozentigen Ertragsrückgang zu rechnen. Während es bei Kartoffeln 50 Prozent sein können, wird bei Beständen mit hohem Leguminosenanteil kaum ein Ertragsrückgang zu verzeichnen sein.

Kalkulieren Sie die Umstellung durch

Die anschließende betriebswirtschaftliche Planung erfolgt nach der für die gesamte Landwirtschaft üblichen Planungsrechnung. Bei der Kalkulation der Deckungsbeiträge kommt es auf eine realistische Einschätzung der Leistungen, Preise und Kosten an. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Umstellungsware zum Teil schwieriger und nur mit Preisabschlägen gegenüber Öko-Ware absetzbar ist.

Bei der Berechnung der Deckungsbeiträge muss bereits Klarheit über das angestrebte Marketingkonzept bestehen, da sich der Absatzweg eines Produktes sowohl auf die zu erzielenden Preise als auch auf die anfallenden Kosten (z. B. für Lagerung, Aufbereitung und Verpackung) auswirkt. Die Deckungsbeiträge der einzelnen Produktionsverfahren werden zum Gesamtdeckungsbeitrag aufsummiert (Tabelle 5).

Tab. 5: Beispielhafte Berechnung des Gesamt-Deckungsbeitrages einer Öko-Fruchtfolge (FF) für einen Betrieb nach der Umstellung

		Klee- gras	Körner- erbsen	Winter- brotweizen	Qualitäts- hafer
Leistung					
Bruttoertrag (Frischmasse)	(dt/ha)	315	18	33	23
Hauptprodukt	(dt/ha)	315	18	30	18
Marktpreis Hauptprodukt	(EUR/dt)	0	31	30	26
Hauptleistung	(EUR/ha)	0	558	900	468
Nebenprodukt	(dt/ha)	0	0	3	5
Preis Nebenprodukt	(EUR/dt)	0	0	22	21
Nebenleistung	(EUR/ha)	0	0	66	105
Summe Marktleistung	(EUR/ha)	0	558	966	573
Flächenzahlung (Ökoprämie)	(EUR/ha)	204	204	204	204
Kosten					
Saatgutkosten	(EUR/ha)	49	191	120	97
Pflanzenschutzkosten	(EUR/ha)	0	0	0	0
Hagelversicherung	(EUR/ha)	0	8	7	4
Trocknungskosten	(EUR/ha)	0	0	6	4
variable Maschinenkosten	(EUR/ha)	200	140	130	130
Lohnarbeit gesamt	(EUR/ha)	160	120	120	120
sonstige Kosten	(EUR/ha)	0	0	0	0
variable Kosten gesamt	(EUR/ha)	409	460	383	355
Ergebniskennzahlen					
Deckungsbeitrag mit Ökoprämie	(EUR/ha)	-205	302	787	422
Deckungsbeitrag ohne Ökoprämie	(EUR/ha)	-409	98	583	218
Anbauumfang	(ha)	29	10	29	5
Deckungsbeitrag der FF mit Ökoprämie	(EUR/ha)				

Quelle: LfULG, Datenbank Planungsrichtwerte, Stand 2011 (Ernte jeweils mit Lohnarbeit/Fremdleistung berechnet)

Triticale	Speisekartoffeln	Winterbrotroggen
28	190	28
28	152	25
23	33	27
644	5016	675
0	38	3
0	5	19
0	190	57
644	5206	732
204	204	204
90	1900	59
0	169	0
4	35	5
5		5
130	408	130
120	650	120
0	0	0
349	3162	319
499	2249	617
295	2045	413
10	5	13
		458

Reichen die Arbeitskräfte?

Es schließt sich eine Arbeitsbilanz an, d. h. die verfügbaren Arbeitskraftstunden sind dem Arbeitszeitbedarf gegenüberzustellen. Neben der Bilanz über das gesamte Jahr kommt es darauf an, dass der Zeitbedarf für termingebundene Arbeiten in den einzelnen Arbeitszeitspannen abgedeckt ist.

Der Bedarf an Arbeitskräften im ökologischen Landbau erhöht sich insbesondere, wenn neue Betriebszweige oder Produktionsverfahren integriert werden. Bei den verbreiteten Ackerbauverfahren, zum Beispiel des Getreidebaus, kann aber auch Arbeitszeit eingespart werden. Der Arbeitsaufwand für den Pflanzenschutz und der für die mineralische Düngung im Öko-Betrieb entfallen im Wesentlichen.

Speziell investieren

Einen Investitionsbedarf haben Umstellungsbetriebe häufig in den Bereichen Stallumbauten und Stallneubauten, Technik für die mechanische Unkrautregulierung, Technik für Spezialkulturen, Lagerung von Getreide, Ausbringung von Wirtschaftsdüngern sowie Räumlichkeiten und Geräte für die Aufbereitung und Vermarktung von Produkten. Bevor in teure neue Spezialtechnik investiert wird, sollte jedoch auch die Nutzung der Technik über Maschinenringe oder Maschinengemeinschaften geprüft werden. In der vorstehenden Tabelle 5 wurde dafür die Ernte aller Fruchtarten mit Fremdtechnik (Kosten »Lohnarbeit«) kalkuliert.

Über die Festkosten zum Gewinn

Es folgt eine Aufstellung über die im Betrieb anfallenden Festkosten. Veränderungen können sich durch notwendige Neuinvestitionen für Maschinen und Geräte (z.B. Unkrautstriegele) sowie für Stallumbauten ergeben. Da bestimmte Betriebszweige im ökologischen Landbau einen höheren Arbeitskraftbedarf haben als im nicht-ökologischen Betrieb, sind ein verstärkter Einsatz von Fremd-Arbeitskräften und damit steigende Personalkosten zu erwarten.

Tritt der Betrieb einem Anbauverband bei, erhöhen sich die Festkosten auch durch die Verbandsbeiträge. Entsprechendes gilt beim Beitritt in eine Erzeugergemeinschaft. Nach Abzug aller Festkosten vom Gesamtdeckungsbeitrag erhält man den Gewinn des Betriebes. Weiterhin sind die Einlagen und Entnahmen zu kalkulieren sowie schließlich die Liquidität und Stabilität des Betriebes für die nächsten Jahre zu berechnen.

Beim Futter Reserven einplanen

Im nächsten Planungsschritt werden für die Umstellungsjahre ein detaillierter Futterplan und eine schlagbezogene Fruchtfolgeplanung vorgenommen. Die Futterplanung erfolgt getrennt nach Grundfutter und Kraftfutter. Zu berücksichtigen sind die vorgeschriebenen Umstellungsfristen und der zulässige Anteil an Umstellungsfuttermitteln bei nicht gleichzeitiger Umstellung der Ackerflächen und der Tierhaltung. Insbesondere in der Umstellungsphase

sollte eine ausreichende Futterreserve eingeplant werden, bis eine größere Sicherheit bei der Ertragseinschätzung im Futterbau vorhanden ist.

Tipp zur Umstellung im Feldbau

Im ersten Umstellungsjahr sinken die Erträge von Getreide noch nicht ganz auf das übliche Niveau im Öko-Landbau ab. Damit ist in diesem Jahr der Anbau und Verkauf von Futtergetreide wirtschaftlich interessant. Für Brotgetreide aus der Umstellung gibt es dagegen keine Absatzmöglichkeiten. Im zweiten Umstellungsjahr lohnt es sich dagegen, das folgende Jahr mit der ersten anerkannten Öko-Getreideproduktion zum Beispiel mit einem erhöhten Anteil von Klee oder Luzerne gut vorzubereiten. Mit hohen Getreideerträgen und wenig Unkraut kann gerechnet und die Öko-Preisaufläge für umgestellte Ware erzielt werden.

Pläne kontrollieren, korrigieren und anpassen

Aus der Umstellungsplanung ist kein stur einzuhalten Fahrplan abzuleiten. Die Planung sollte vielmehr regelmäßig kontrolliert und gegebenenfalls unter Berücksichtigung der ersten Erfahrungen verändert werden.

Finanzielle Förderung vom Freistaat Sachsen

Im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe »Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes« (GAK) können für Öko-Betriebe in Sachsen die in Tabelle 6 aufgelisteten Zuwendungen beantragt werden. Die Umsetzung erfolgt über die Richtlinie (RL) des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung von flächenbezogenen Agrarumweltmaßnahmen und der ökologischen Waldmehrung im Freistaat Sachsen vom 13. November 2007 (RL AuW/2007).

Der gesamte Betrieb muss nach den Bestimmungen der EG-Öko-VO bewirtschaftet werden. Eine schrittweise Umstellung des Öko-Landbaus auf Teilflächen eines Betriebes ist nicht möglich. Der Verpflichtungszeitraum beträgt fünf Jahre. Neben dieser Flächenförderung bestehen För-

dermöglichkeiten unter anderem für die Anschaffung von umweltschonender, innovativer Spezialtechnik (z.B. verteilgenau Ausbringung von Stallmist) sowie für bauliche und technische Investitionen in Dunglager und in die Nutztierhaltung entsprechend der Förderrichtlinie Land- und Ernährungswirtschaft (RL LuE/2007).

Für die Förderung der Verarbeitung und Vermarktung ökologischer Erzeugnisse können die Richtlinien zur Absatzförderung der sächsischen Land- und Ernährungswirtschaft (AbsLE/2008) zur Marktstrukturverbesserung (MSV/2007) und die RL für die Land- und Ernährungswirtschaft (LuE/2007) Teil B in Anspruch genommen werden. [Link zu den Förderrichtlinien des Freistaates Sachsen:](#)

www.smul.sachsen.de/foerderung/42.htm

Tab. 6: Finanzielle Förderung des ökologischen Landbaus in Sachsen nach RL AuW/2007

Ausgleichsleistungen für ökologische Erzeugung	in der Umstellung (erstes und zweites Jahr)	nach der Umstellung (ab drittem Jahr)
Acker- und Grünland	324 EUR/ha	204 EUR/ha
Gemüse	900 EUR/ha	360 EUR/ha
Obstbau, Baumschulproduktion und Weinbau	1.404 EUR/ha	864 EUR/ha
Kontrollkostenzuschuss max. 530 EUR/Betrieb	35 EUR/ha	35 EUR/ha

Adressen zu Kontrolle, Beratung und Verbänden

Zuständige Behörde für ökologischen Landbau

Sächsisches Landesamt für Umwelt,
Landwirtschaft und Geologie
Abteilung Vollzug Agrarrecht, Förderung,
Referat Kontrolldienst Agrarwirtschaft
Zur Wetterwarte 11
01109 Dresden
Telefon: +49 351 8928 3515
Telefax: +49 351 8928 3099

Link zu den im Freistaat Sachsen tätigen Kontrollstellen:

[www.landwirtschaft.sachsen.de/landwirtschaft/
4831.htm](http://www.landwirtschaft.sachsen.de/landwirtschaft/4831.htm)

Öko-Beratung in Sachsen

Die Beratung für den ökologischen Landbau in
Sachsen erfolgt nur durch private Anbieter,
nicht mehr durch die staatliche Agrarverwal-
tung. Anbauverbände, Einzelunternehmer oder
Beraterzusammenschlüsse decken dabei auch
die Umstellungsberatung ab. Finanzielle Förde-
rung der Beratung zur Umstellung bietet ein
Bundesprogramm (BÖLN):
[www.bundesprogramm.de/foerderrichtlinien/
umstellungsberatung/](http://www.bundesprogramm.de/foerderrichtlinien/
umstellungsberatung/)

Verbände mit Geschäftsstellen in Sachsen

Gäa – Vereinigung ökologischer Landbau e.V.

Landesverband Sachsen

Arndtstraße 11, 01099 Dresden
Telefon: +49 351 4031918
Telefax: +49 351 4034324
E-Mail: ulf.mueller@gaea.de
www.gaea.de

Naturland – Verband für ökologischen Landbau e.V. Sachsen

Dorfstraße 10, 04668 Kleinbothen
Telefon: +49 34384 71855
Telefax: +49 34384 71854
E-Mail: a.hoefer@naturland-beratung.de
www.naturland.de

Sächsischer Ring e.V. – Demeter Sachsen

Blumenstr. 9
01465 Schönborn
Telefon: +49 3528 487052
E-Mail: demeter-sachsen@gmx.de
www.demeter.de

Bioland e.V. Büro Sachsen

Am Pfarrberg 17, 01623 Ketzerbachtal
Telefon: +49 35242 47786
Telefax: +49 35242 47787
E-Mail: l.weik@bioland.de
www.bioland.de

Bioland Beratung für Sachsen

Nr. 2, 04668 Muschau
Telefon: +49 34386 41942
Telefax: +49 34386 41918
E-Mail: ubecherer@bioland-beratung.de

**SIGÖL e.V., Sächsische Interessen-
gemeinschaft Ökologischer Landbau**

(kein Verband mit Erzeugerrichtlinien)

Hauptstr. 75, 04849 Kossa

Telefon: +49 34243 21491

E-Mail: sigoel@web.de

Verbände ohne Geschäftsstelle in Sachsen

**Biokreis e.V., Verband für ökologischen
Landbau und gesunde Ernährung**

Stelzlhof 1, 94034 Passau

Telefon: +49 851 756500

Telefax: +49 851 7565025

E-Mail: info@biokreis.de · www.biokreis.de

Biopark e.V.

Rövertannen 13, 18273 Güstrow

Telefon: +49 3843 245030

Telefax: +49 3843 245032

E-Mail: info@biopark.de

www.biopark.de

**BÖLW – Bund Ökologische Lebensmittel-
wirtschaft e.V.** (Spitzenverband landwirt-
schaftlicher Erzeuger, Verarbeiter und Händler
ökologischer Lebensmittel in Deutschland)

Marienstraße 19–20, 10117 Berlin

Telefon: +49 30 28482300

Telefax: +49 30 28482309

E-Mail: info@boelw.de

www.boelw.de

Ecoland e.V.

Haller Straße 20, 74549 Wolpertshausen

Telefon: +49 7904 97970

Telefax: +49 7904 979729

E-Mail: info@ecoland.de

www.besh.de/ecoland

Ecovin

Bundesverband Ökologischer Weinbau e.V.

Wormser Straße 162, 55276 Oppenheim

Telefon: +49 6133 1640

Telefax: +49 6133 161609

E-Mail: info@ecovin.de · www.ecovin.org

Verbund Ökohöfe e.V.

Windmühlenbreite 25d, 39164 Wanzleben

Telefon: +49 39209 53799

Telefax: +49 39209 53797

E-Mail: verbund-oekohoefe@t-online.de

www.verbund-oekohoefe.de

Verbund Ökohöfe Nordost e.V.

Dorfstr. 22, 14979 Großbeeren

Telefon: +49 33701 59306

Telefax: +49 33701 55165

E-Mail: info@verbund-oekohoefe-nordost.de

www.verbund-oekohoefe-nordost.de

Fachliteratur und Internet

Fachbücher

- RIST, M. und SCHRAGEL, I.: **Artgemäße Rinderhaltung**. Ökolog. Konzepte Band 77, Stiftung Ökologie & Landbau, Bad Dürkheim, 2000
- **KTBL-Datensammlung Ökologischer Landbau – Daten für die Betriebsplanung**, 824 S., 2010
- **KTBL (Hrsg.): Bodenbearbeitung und Unkrautregulierung im ökologischen Landbau**. KTBL-Schrift 416, Landwirtschaftsverlag, 2003
- REDELBERGER, H.: **Management-Handbuch für die ökologische Landwirtschaft, Betriebswirtschaftliche Instrumente**. KTBL-Schrift 425, 2004
- REDELBERGER, H.: **Management-Handbuch für die ökologische Landwirtschaft, Verfahren – Kostenrechnung – Baulösungen**. KTBL-Schrift 426, 2004
- **KTBL (Hrsg.): Bodenbearbeitung und Unkrautregulierung im ökologischen Landbau**. KTBL-Schrift 416, Landwirtschaftsverlag 2003
- REDELBERGER, H.: **Betriebsplanung im ökologischen Landbau**. Bioland Verlags GmbH, Mainz, 2000
- SIMANTKE, C.: **Ökologische Schweinehaltung**. Bioland Verlags GmbH, Mainz, 2000
- STEIN-BACHINGER, K., BACHINGER, J., SCHMITT, L.: **Nährstoffmanagement im ökologischen Landbau**. KTBL-Schrift 423, 2004.
- SCHMIDT, H.: **Öko-Anbau ohne tiefes Pflügen**. Verlag Dr. Köster, 286 S., 2010
- **KTBL (Hrsg.): Ökologische Schweinehaltung – Zukunftswisende Haltungsformen**. KTBL Nr. 11484, 196 S., 2011
- BUSSEMAS, R., WIDMAIER, A. (Hrsg.): **Biologische Schweinehaltung – Fütterung, Management, Tiergesundheit**. Bioland Verlags GmbH, 144 S., 2011
- GEORGE, E., EGHBAL, R. (Hrsg.): **Ökologischer Gemüsebau**. Bioland Verlags GmbH, 368 S., 2011
- DEERBERG, JOST-MEYER ZU BAKUM, STAAK (Hrsg.): **Artgerechte Geflügelerzeugung**. Bioland Verlags GmbH, 176 S., 2004
- VOGT, G.: **Entstehung und Entwicklung des ökologischen Landbaus im deutschsprachigen Raum**. Ökologische Konzepte Band 99, Stiftung Ökologie & Landbau, 2000

Broschüren

- **Ökologischer Landbau – Was, wie, warum?** 7. Auflage, Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, 2009. Bezug: Zentraler Broschürenversand der Sächsischen Staatsregierung
Telefon: +49 351 2103-671 oder -672
Telefax: +49 351 2103-681
E-Mail: publikationen@sachsen.de
- **Die neue EU-Verordnung Ökologischer Landbau**. aid, Heft 1434, Bonn, 2009
- **Lebensmittel aus ökologischem Landbau**. aid, Heft 1218, Bonn, 2010
- **Ökologischer Landbau – Grundlagen und Praxis**. aid, Heft 1070, Bonn, 2006
- **Umstellung auf ökologischen Landbau**. aid, Heft 1457, Bonn, 2002

Fachzeitschriften

- **bioland – Fachzeitschrift für den ökologischen Landbau.** Bioland Verlags GmbH
Kaiserstr. 18, 55116 Mainz
Telefon: +49 6131 239790
www.bioland.de
- **Lebendige Erde. Verlag Lebendige Erde**
Brandschneise 1, 64295 Darmstadt
Telefon: +49 6155 84690
www.lebendigeerde.de
- **Naturland Nachrichten**
Herausgeber: Öko-Beratungsgesellschaft mbH und Erzeugerring für naturgemäßen Landbau e.V.
Eichethof 4, 85411 Hohenkammer
Telefon: +49 8137 931835
E-Mail: info@naturland-beratung.de
www.naturland.de
- **Ökologie & Landbau – Zeitschrift für ökologische Agrarkultur**
Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL)
Weinstr. Süd 51, 67089 Bad Dürkheim
Telefon: +49 6322 989700
www.soel.de
- **Mitgliederrundbriefe der Verbände**
(bitte dort anfordern, Adressen S. 28)

Internetadressen und -portale für ökologischen Landbau

- **www.landwirtschaft.sachsen.de**
Landwirtschaft und Öko-Landbau in Sachsen
- **www.soel.de**
Stiftung Ökologie & Landbau
- **www.ifoam.org**
Internationale Dachorganisation des ökologischen Landbaus
- **www.biofach.de**
Fachmesse für Naturkost und Naturwaren
- **www.n-bnn.de**
Bundesverband Naturkost Naturwaren, Herstellung und Handel e.V.

- **www.bio-siegel.de**
Staatliches Bio-Siegel für Öko-Erzeugnisse
- **www.oekolandbau.de**
Das Informationsportal für ökolog. Landbau
- **www.oekobetriebsmittel.de**
Listen zu Betriebsmitteln für den Öko-Landbau
- **http://baerfuss.de/index.php**
Fachbuchkataloge, -Versand
- **www.bioc.info**
Verzeichnis der kontrollierten Unternehmen des ökologischen Landbaus
- **www.biobescheinigung.de**
Gesamtverzeichnis aller Betriebs-, Zertifikats- und Bescheinigungsdatenbanken des Ökologischen Landbaus in Deutschland
- **www.oekoregelungen.de**
Rechtliche Regelungen im ökolog. Landbau
- **www.landwirtschaft.sachsen.de/landwirtschaft/254.htm**
Planungs- und Bewertungsdaten für Produktionsverfahren in Sachsen
- **www.organicxseeds.com**
Datenbank zum Angebot ökologisch vermehrter Saaten und Pflanzgut
- **www.orgprints.org**
Internationales, öffentlich zugängliches Archiv für wissenschaftliche Veröffentlichungen zum ökologischen Landbau

**Herausgeber:**

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden

Telefon: +49 351 2612-0

Telefax: +49 351 2612-9099

Ansprechpartner:

Martin Hänsel

Telefon: +49 341 9174-154

Telefax: +49 341 9174-111

E-Mail: lfulg@smul.sachsen.de

www.smul.sachsen.de/lfulg

Redaktion:

Abteilung Pflanzliche Erzeugung

Autoren:

Eva-Maria Neumann, Ulrike Filbrandt, Martin Hänsel, Ulf Jäckel,
Dr. Wolfgang Karalus, Dr. Hartmut Kolbe, Steffen Wuttke

Fotos:

LfULG, S. 5, 13, 14, 16 T. Stephan,

Quelle: www.oekolandbau.de, © BLE, Bonn

Gestaltung und Satz:

Sandstein Kommunikation GmbH

Druck:

dfd Druckfabrik Dresden GmbH

Redaktionsschluss:

15.09.2011

Auflage:

2., überarbeitete Auflage

1.000 Exemplare

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 2103-671

Telefax: +49 351 2103-681

E-Mail: publikationen@sachsen.de

www.publikationen.sachsen.de

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.