

Umstellung auf den ökologischen Landbau: Chancen für die Zukunft nutzen



Die Umstellung auf den ökologischen Landbau ist eine mögliche Option für die Entwicklung des Betriebs.

Foto: Jörg Jenrich/LTZ

1 Der ökologische Landbau als alternatives Bewirtschaftungs- und Wirtschaftskonzept

Landwirte und Landwirtinnen, die ihren Betrieb weiterentwickeln möchten, stellen sich zwangsläufig die Frage nach dem „Wie?“. Eine der möglichen unternehmerischen oder strategischen Optionen ist die Umstellung auf den ökologischen Landbau. Der Entschluss, ökologischen Landbau zu betreiben, kann dabei unterschiedlich motiviert sein, grundsätzlich geht es um die nachhaltige Sicherung des betrieblichen Erfolgs.

Die Umstellung auf ökologischen Landbau ist ein langfristig angelegtes Projekt und kommt nicht für Betriebe in Frage, die den kurzfristigen Erfolg suchen. Eine Umstellung ist auch kein Sanierungskonzept für

Betriebe mit Problemen im Pflanzenbau oder in der Tierhaltung [9] oder um mangelnde Wirtschaftlichkeit zu beheben.

Vor der Umstellung müssen die individuellen Chancen und Risiken des Betriebs gegeneinander abgewogen werden. Einige davon sind in Tabelle 1 zusammengestellt. Auf den Einzelbetrieb bezogen kann die Liste natürlich variieren.

Wer einer Betriebsumstellung grundsätzlich offen gegenüber steht und diese als Option betrachtet, kann den ersten Schritt machen: die Beschaffung von Informationen und die intensive Auseinandersetzung mit dem „System Ökolandbau“. Dabei geht es nicht nur um die formal-rechtlichen Vorgaben, sondern auch darum, den ganzheitlichen Ansatz dieser Bewirtschaftungsform zu erfassen und sich mit dem „Denken im System und in Kreisläufen“ vertraut zu machen.



Inhalt

1 Der ökologische Landbau als alternatives Bewirtschaftungs- und Wirtschaftskonzept	1
3 Rechtliche Vorgaben für die Umstellung	5
3.1 Die EU-Öko-Basisverordnung und ihre Durchführungsbestimmungen	5
3.2 Umstellungsdauer	6
3.2.1 Pflanzenproduktion	6
3.2.2 Tierhaltung	7
3.3 Umstellung einzelner Produktionseinheiten	8
3.4 Unternehmerpflichten im Kontrollverfahren	8
4 Was ändert sich durch die Umstellung?	9
4.1 Was ändert sich im Pflanzenbau?	9
4.1.1 Saatgut und vegetatives Vermehrungsmaterial	9
4.1.2 Sorten	9
4.1.3 Verwendung von ökologischem heterogenem Material	10
4.1.4 Pflanzenschutz	10
4.1.5 Düngung und Nährstoffversorgung	10
4.1.6 Betriebsmittel und Aufzeichnungspflichten	11
4.1.7 Fruchtfolgen im Ackerbau (inklusive Feldgemüse)	11
4.1.8 Erträge	12
4.1.9 Änderungen im Grünland	12
4.2 Was ändert sich in der Tierhaltung?	13
4.2.1 Tierhaltung allgemein	13
4.3 Was ändert sich in der Rinderhaltung?	15
4.3.1 Haltung	15
4.3.2 Fütterung	16
4.3.3 Eingriffe	16
4.3.4 Kälber	16
4.3.5 Milchkühe	16
4.3.6 Mutterkuhhaltung	17
4.3.7 Rindermast	17
4.4 Was ändert sich in der Schweinehaltung?	17
4.4.1 Haltung	17
4.4.2 Fütterung	17
4.4.3 Eingriffe	18
4.4.4 Zuchtsauen	18
4.4.5 Ferkel	19
4.4.6 Mastschweine	19
4.5 Was ändert sich in der Geflügelhaltung?	20
4.5.1 Haltung	20
4.5.2 Fütterung	21
4.5.3 Eingriffe	22
5 Wirtschaftlichkeit und Vermarktung	22
5.1 Rechnet sich die Umstellung?	22
5.2 Personalaufwand/Arbeitsbelastung	22
5.3 Kosten und Investitionen	24
5.4 Vermarktung	25
5.5 Vermarktung und Abnahme von Umstellungsware	25
Anhang	26
I. Verbände des ökologischen Landbaus in Baden-Württemberg	26
II. Beratungsangebote für den ökologischen Landbau und Beratungsorganisationen in Baden-Württemberg	26
III. Zuständige Behörde für Baden-Württemberg (landesweite Zuständigkeit)	26
Quellen und weiterführende Informationen	27
Impressum	28

Tabelle 1: Chancen und Risiken der Umstellung auf einen Blick ([6], verändert)

Chancen	Risiken
<ul style="list-style-type: none"> • Der Bio-Markt ist nach wie vor ein Wachstumsmarkt. • Es gibt gute Perspektiven auf dem regionalen Markt. • Öko-Marktpartner haben i.d.R. Interesse an einer langfristigen Zusammenarbeit. • Die Produktpreise sind höher. • Der Zukauf von Betriebsmitteln ist geringer, und daher steigt die Unabhängigkeit. • Die Produktionskosten sind geringer. • Das Image (artgerechte Tierhaltung, Umweltschutz, hohe Qualität der Erzeugnisse, ...) ist hoch. • Eine neue Herausforderung gibt mehr Sinn und mehr Zufriedenheit. • Betriebliche Förderung über Agrarumweltprogramme. • ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Wie entwickelt sich die Marktsituation nach Abschluss der Umstellungszeit? • Wie sicher ist eine Abnahme durch den Handel? • Das Ertragsrisiko steigt; „Notfallmaßnahmen“ (Mineraldüngung, Pestizideinsatz) sind nicht möglich. • Das Qualitätsrisiko kann z. B. beim Proteingehalt oder durch Mykotoxine und Steinbrand steigen. • Das Risiko bei der Lagerung kann höher sein. • Wie reagiert das Umfeld (z. B. Kolleginnen und Kollegen, Nachbarschaft)? • Wie entwickelt sich die Liquidität in der Umstellungsphase bei reduzierten Erträgen und konventionellen Preisen? • ...

Das vorliegende Merkblatt befasst sich schwerpunktmäßig mit Fragen einer Betriebsumstellung. Grundlegende Informationen zum ökologischen Landbau werden ausführlich in Merkblatt 19 der Reihe „Merkblätter für die umweltgerechte Landbewirtschaftung“ behandelt [13].¹

Was ist ökologischer Landbau?

Ökologischer Landbau ist ein System der Landbewirtschaftung, das sich aus Qualitätsaspekten, (agrar-) politischen Motivationen und unterschiedlichen Weltanschauungen heraus entwickelt hat. Ziele sind die umweltverträgliche Erzeugung hochwertiger Lebensmittel und die langfristige Sicherung natürlicher Produktionsgrundlagen. Im Mittelpunkt steht der Betrieb, der als lebendiger Organismus betrachtet wird. Angestrebt wird ein möglichst geschlossener Stoff- und Energiekreislauf um die Ressourcen zu schonen. Die natürlichen Wechselbeziehungen im Ökosystem werden dabei beachtet, genutzt und gefördert.

Der ökologische Landbau setzt keine leicht löslichen Mineraldünger ein und wendet Pflanzenschutzmittel nur sehr begrenzt an. Nicht maximale, sondern standorttypische nachhaltige Erträge bei bester Produktqualität sind das Ziel. Die Tierhaltung erfolgt flächengebunden nach besonderen Vorgaben (tiergerechte Haltungssysteme), wobei ökologisch erzeugte Futtermittel eingesetzt werden.

¹ Die Zahlenangaben in eckigen Klammern verweisen auf Quellenangaben im Anhang.

2 Die Umstellung richtig planen

Damit der Betrieb auch unter ökologischen Bedingungen erfolgreich wirtschaften kann, ist eine genaue Planung der Umstellung notwendig.

1. Schritt: Am Anfang steht die Idee

Beim ersten Schritt in Richtung Umstellung geht es darum, sich gedanklich mit dem Gesamtsystem ökologischer Landbau und seinen Grundsätzen zu befassen. Bereits in dieser Phase sollte die gesamte Familie mit einbezogen werden. Gemeinsam sollten Ziele und Wünsche formuliert und Fragen wie diese sollten miteinander diskutiert werden: Was motiviert uns zur Umstellung? Welche betrieblichen Stärken und eigene Fähigkeiten sind vorhanden? Wie können diese genutzt werden? Können sich aus der Umstellung Vorteile für den Betrieb und die Familie ergeben?

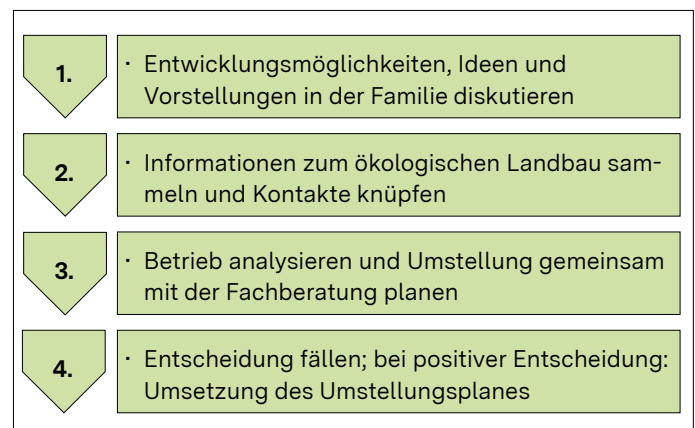


Abbildung 1: Wesentliche Schritte der Umstellungsplanung

Günstige betriebliche Voraussetzungen für die Umstellung

- Identifikation mit den Grundsätzen und Zielen des ökologischen Landbaus.
- Der Betrieb ist wirtschaftlich gesund.
- Zupachtung weiterer Flächen ist möglich.
- Der Viehbesatz entspricht den Anforderungen oder kann reduziert werden; alternativ ist ein geeigneter Kooperationsbetrieb in der Nähe.
- Das Haltungssystem kann kostengünstig angepasst werden (evtl. Umbaukosten sind für den Betrieb tragbar).
- Das Arbeitskräftepotential ist noch nicht ausgeschöpft.
- Die Bereitschaft, sich selbst vermehrt um die Vermarktung der eigenen Produkte zu kümmern, ist vorhanden.



Information ist die Basis für eine Entscheidung. Foto: Jörg Jenrich/LTZ

Alle Beteiligten müssen bereit sein, sich auf Neues einzulassen und umzudenken und sollten in Weiterbildungsmaßnahmen zum ökologischen Landbau mit einbezogen werden.

2. Schritt: Vorab Informationen einholen

Zunächst müssen vielfältige Informationen zu den Grundsätzen des Ökolandbaus, rechtlichen Vorgaben, Produktionstechnik bis hin zur Vermarktung beschafft werden. Quellen sind z. B. das Informationsportal Ökolandbau (www.oekolandbau.de), Fachzeitschriften oder Informationsmaterial der Beratungsorganisationen und der Landwirtschaftsverwaltung. Die Öko-Anbauverbände bieten ein breites Spektrum an Informationsquellen wie Bildungsveranstaltungen, einzelbetriebliche Beratung bis hin zu Gruppentreffen an.

Speziell für umstellungswillige Betriebe werden regelmäßig Umstellungs- und Einführungsseminare zum ökologischen Landbau angeboten, bei denen nicht nur Fachwissen vermittelt wird, sondern auch der Austausch zwischen „Neulingen“ und erfahrenen Biobetrieben gefördert wird.

Die Kontaktaufnahme zu praktizierenden Ökobetrieben ist hilfreich, um praxisnah zu erfahren, wie Ökolandbau umgesetzt wird und wie andere Betriebe Herausforderungen angehen: Die Betriebe des bundesweiten Netzwerks „Demonstrationsbetriebe Ökologischer Landbau“² des Bundesministeriums für Ernährung und

² Aktuelle Informationen und Termine www.oekolandbau.de Aktuelles > Termine > Veranstaltungen auf Demobetrieben.

Landwirtschaft (BMEL) gewähren allen Interessierten einen Einblick in die Öko-Landwirtschaft.

In Baden-Württemberg bietet das Projekt „ÖkoNetzBW“ u. a. die Möglichkeit zu „Bauer-zu-Bauer“-Gesprächen, um Fragen rund um den Ökolandbau und die Umstellung praxisnah zu erörtern. Aktuelle Informationen und Termine finden Sie unter www.OekoNetz-BW.de.

3. Schritt: Den Betrieb analysieren und die Umstellung planen ([1], [5])

Kommt nach einer Phase intensiver Beschäftigung die Umstellung auf den ökologischen Landbau als Option für die Betriebsentwicklung in Frage, kann mit der eigentlichen Umstellungsplanung begonnen werden. Es ist ratsam, hierfür eine erfahrene Beratungskraft hinzuzuziehen.

Arbeitsschritte:

- Betriebsentwicklung und aktuellen Stand bzw. Betriebskennzahlen erfassen und analysieren;
- Stärken und Schwächen des Betriebes herausarbeiten; Abwägung von Chancen und Risiken;
- Identifizierung von Problembereichen zur Vermeidung von Risiken der Kontamination von Lebensmitteln (siehe Kap. 3.4).
- Prüfung der betrieblichen Voraussetzungen (z. B. Arbeitskapazitäten, Investitionen etc.);
- Prüfung von Vermarktungsmöglichkeiten während und nach der Umstellungszeit;
- Erarbeitung von Entwicklungsmöglichkeiten für den Betrieb (mehrere Varianten sind möglich);
- Planungsrechnung;
- Planung baulicher Maßnahmen.

Die Umstellung ist ein Prozess, der nicht nur den Betrieb betrifft. Neben der Familie sollten auch Vermarkter, Verarbeiter und/oder Kooperationspartner mit in die Planung einbezogen werden. Es schafft für alle Beteiligten Sicherheit, wenn bereits vor der Umstellung Produktmengen abgestimmt und die Vermarktung der Umstellungsware geklärt sind.

Methoden des ökologischen Landbaus schon vor der Umstellung ausprobieren

Wer bereits vor der Umstellung erste praktische Erfahrungen mit Methoden des ökologischen Landbaus sammeln möchte, kann einige der folgenden Maßnahmen ausprobieren. Dies bietet den Vorteil, dass Unsicherheiten verringert werden können, wenn verschiedene Methoden und Verfahren schon im Vorfeld der Umstellung erprobt wurden. Sollten die erwarteten Ergebnisse ausbleiben, stehen vor der Umstellungsphase – falls erforderlich – immer noch konventionelle Maßnahmen (z. B. Pflanzenschutzmaßnahmen) als „Notbremse“ zur Verfügung.

4. Schritt: Eine Entscheidung treffen

Die Umstellung auf die ökologische Wirtschaftsweise stellt eine Option für die Betriebsentwicklung dar. Letztendlich muss eine Entscheidung getroffen werden.

Die Entscheidung für eine Umstellung stellt den letzten Schritt in der Gesamtplanung dar. Mit der Anmeldung bei einer Öko-Kontrollstelle und evtl. der Beantragung der Förderung wird die Planungsphase abgeschlossen [1].

Zusätzlich kann die Mitgliedschaft in einem Öko-Anbauverband beantragt werden. Die Mitgliedschaft in einem Anbauverband bietet Vorteile in Bezug auf Vermarktungsmöglichkeiten und Preisgestaltung (z. B. durch Warenbündelung), erleichtert den Zugang zur Beratung, fördert die Auseinandersetzung mit Fragen der Betriebsentwicklung und ermöglicht den Austausch mit Kolleginnen und Kollegen.

3 Rechtliche Vorgaben für die Umstellung

3.1 Die EU-Öko-Basisverordnung und ihre Durchführungsbestimmungen

Die EU-Öko-Basisverordnung (EU) Nr. 2018/848 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 [20], die seit 01.01.2022 gilt, legt zusammen mit einer Reihe ergänzender Rechtsakte europaweit einheitliche

Verfahren und Maßnahmen, die vor der Umstellung ausprobiert werden können [5]

Gesamtbetriebliches Gleichgewicht

- Tierbestand an die betriebseigene Futtergrundlage anpassen, ggf. Futterfläche vergrößern;
- Maisanbau zu Gunsten von mehrjährigem Klee gras reduzieren;
- Futterqualität der Grünlandbestände optimieren, die Weidefrequenz erhöhen sowie standort- und bedarfsgerecht Wirtschaftsdünger einsetzen;
- Minimierung des Futtermittelzukaufs und Reduktion hoher Kraftfuttermittelgaben;
- Verzicht auf mineralische N-Dünger; P- und K-Dünger bedarfsgerecht auf Basis der Bodenuntersuchungsergebnisse einsetzen.

Tierhaltung

- Erfahrungen mit regelmäßigem Auslauf und täglichem Weidegang während der Vegetationsperiode sammeln;
- auf den Einsatz chemisch-synthetischer allopathischer Tierarzneimittel und Antibiotika so weit wie möglich verzichten.

Ackerbau

- weite Fruchtfolge mit mindestens einem Jahr Klee gras;
- Erprobung der mechanischen Beikrautregulierung (z. B. Striegel, Hacke);
- vermehrter Anbau von Zwischenfrüchten.

Obstbau

- Erfahrungen mit robusten/resistenten Sorten sammeln (inkl. Kundenakzeptanz);
- Einsatz im Ökolandbau zugelassener Düngemittel;
- maschinelle Fruchtausdünnung;
- Pflanzenschutzmitteleinsatz gemäß der FiBL-Betriebsmittelliste*

Gemüsebau

- Erprobung der mechanischen und thermischen Beikrautregulierung (z. B. Hacke, Abflammen);
- Versuchsweiser Einsatz organischer Handels-N-Dünger;
- Pflanzenschutzmitteleinsatz gemäß der FiBL-Betriebsmittelliste.

*Aktuelle Betriebsmittelliste unter: www.betriebsmittelliste.de

Förderprogramm „Beratung landwirtschaftlicher Betriebe“

Das Land Baden-Württemberg bietet finanzielle Unterstützung für die Beratung (u.a. bei der Umstellung auf den ökologischen Landbau). Die EU beteiligt sich an der Finanzierung mit Mitteln aus dem Europäischen Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des Ländlichen Raums (ELER).

Beratungsmodule für Landwirtschaft, Garten- und Weinbau

- Mit dem Förderprogramm „Beratung landwirtschaftlicher Betriebe“ fördert das Land Baden-Württemberg bestimmte Beratungsangebote. Ausgewählte Beratungsorganisationen bieten geförderte Beratungsmodule zum Ökolandbau an, u.a. das Modul für Einsteiger „Öko-Umstellung“ (Förderung 85 Prozent der förderfähigen Kosten).
- Weitere Informationen zum modularen Beratungsangebot, den einzelnen Modulen zum Ökolandbau und zu den hierfür zugelassenen Beratungsorganisationen finden Sie unter www.beratung-bw.de und im Anhang dieser Broschüre.
- Einige Öko-Anbauverbände und die Öko-Beratungsdienste in Baden-Württemberg bieten ihre Beratung ebenfalls in Form geförderter Beratungsmodule an.

Prinzipien und Mindeststandards für den ökologischen Landbau fest.

Mit dem Inkrafttreten des EU-Öko-Rechts im Jahr 1992 wurde das erste Mal überhaupt eine Produktionsmethode im landwirtschaftlichen Bereich gesetzlich geregelt. Mit der Definition eines Öko-Standards wurden Kontroll- und Kennzeichnungsregeln verknüpft und die Begriffe „biologisch“ bzw. „ökologisch“ für Erzeugnisse der Landwirtschaft gesetzlich geschützt. Dies sorgte für klare Regeln, Sicherheit und Vertrauen in die Einhaltung der gesetzlichen Öko-Standards. Die EU-Rechtsvorschriften schützen Verbraucherinnen und Verbraucher vor Täuschung und verhindern unlauteren Wettbewerb.

Seitdem werden die Regeln für den Ökolandbau laufend an den aktuellen Stand von Praxis und Forschung angepasst. Die erste große Überarbeitung des Öko-Rechts fand 2008 statt. Eine weitere Gesamtrevision folgte 2018 mit dem Beschluss der neuen Verordnung (EU) Nr. 2018/848. Zusätzlich gelten eine Reihe von Durchführungsverordnungen und delegierten Verordnungen mit ergänzenden Regeln. Die neue EU-Öko-Basisverord-

nung und ihre Durchführungsverordnungen (im folgenden Text vereinfachend „EU-Öko-Verordnung“ genannt) müssen von allen Öko-Betrieben angewendet werden. Für den produzierenden Öko-Betrieb bedeutet das, dass er mindestens die in den aktuellen Verordnungen aufgeführten hohen ökologischen Produktionsstandards einhalten muss, um sein Produkt als „ökologisch“ oder „biologisch“ kennzeichnen und vermarkten zu dürfen. Die Einhaltung dieser Standards wird im Rahmen des Öko-Kontrollverfahrens überprüft, dem sich jeder Betrieb, der Erzeugnisse mit Hinweisen auf die ökologische Produktion vermarkten will, unterstellen muss. Voraussetzungen für den Eintritt in das Öko-Kontrollverfahren ist der Abschluss eines Kontrollvertrages mit einer in Deutschland zugelassenen Öko-Kontrollstelle und die Meldung bei der zuständigen Öko-Behörde (in Baden-Württemberg das Regierungspräsidium Karlsruhe). Die Landwirtin/der Landwirt kann dabei nach eigenen Gesichtspunkten aus derzeit 20 in Deutschland zugelassenen Öko-Kontrollstellen auswählen.

Landwirtschaftliche Betriebe müssen vor der Vermarktung von Erzeugnissen mit Hinweisen auf die ökologische Produktion für einen bestimmten Zeitraum – den sogenannten Umstellungszeitraum – die Regelungen der EU-Öko-Verordnung eingehalten haben.

Der Umstellungszeitraum beginnt frühestens mit der Meldung bei der zuständigen Öko-Behörde.

3.2 Umstellungsdauer

3.2.1 Pflanzenproduktion

Tipp: Als Landwirtin oder Landwirt arbeiten Sie mit einer Öko-Kontrollstelle Ihrer Wahl zusammen. Eine Liste der in Deutschland zugelassenen Öko-Kontrollstellen wird vom Regierungspräsidium Karlsruhe als zuständige Behörde für die ökologische Produktion in Baden-Württemberg veröffentlicht: <http://rp.baden-wuerttemberg.de> >Wirtschaft >Landwirtschaft und Fischerei >Pflanzliche Erzeugung >Ökologischer Landbau.

Die Umstellungsdauer für Flächen beträgt:

- mindestens zwei Jahre vor der Aussaat bei ein- oder überjährigen Kulturen (z. B. Getreide, Hackfrüchte, Feldgemüse)
- bei Grünland und mehrjährigen Futterkulturen mindestens zwei Jahre vor der Verwendung als ökologisches Futtermittel
- im Falle von anderen mehrjährigen Kulturen (z.B. Obst, Wein, Hopfen, Spargel, Stauden-Schnittblumen) min-

destens drei Jahre vor der ersten Ernte ökologischer Erzeugnisse.

Im Bereich der pflanzlichen Produktion besteht die Möglichkeit, Produkte mit dem Hinweis „Erzeugnis aus der Umstellung auf den ökologischen Landbau“ zu vermarkten, sofern u.a. ein Umstellungszeitraum von mindestens zwölf Monaten vor der Ernte eingehalten wurde.

Unter bestimmten Umständen können Umstellungszeiträume rückwirkend anerkannt werden³. Einzelheiten hierzu sollten mit der Öko-Kontrollstelle abgeklärt werden.

3.2.2 Tierhaltung

Je nach betrieblichen Voraussetzungen sind in der Tierhaltung zwei verschiedene Varianten der Umstellung möglich (die gewählte Variante entscheidet über die Dauer des Umstellungszeitraums):

1. Gleichzeitig beginnende Umstellung von Flächen und Tierhaltung: Alle vorhandenen Tiere, Futterflächen und Weiden werden bei dieser Variante gleichzeitig umgestellt. Die Tiere sowie deren Erzeugnisse und Nachzucht können einheitlich nach Ablauf von 24 Monaten mit Hinweis auf die ökologische Produktion vermarktet werden. Sind zu Beginn der Umstellung noch konventionelle Futtermittel im üblichen Rahmen vorhanden, können diese bis spätestens zum Beginn der tierartsspezifischen Umstellungszeit (siehe Tabelle 2) aufgebraucht werden.

³ Siehe Durchführungsverordnung (EU) 2020/464 der Kommission vom 26. März 2020, Kap. 1, Art. 1

2. Nicht-gleichzeitig beginnende Umstellung: Tierhaltung, Weiden und Futterflächen werden bei dieser Variante getrennt voneinander umgestellt. Begonnen wird hierbei mit der Umstellung der Futterflächen. Sobald nach 12 Monaten erstmals betriebseigenes Umstellungsfutter zur Verfügung steht, kann mit der Umstellung der Tiere begonnen werden. Diese Umstellungsvariante bietet Vorteile, wenn tierische Erzeugnisse wie Milch oder Eier möglichst schnell ökologisch vermarktet werden sollen. Diese Variante sollte im Rahmen einer Betriebsberatung vorbereitet und in einem Umstellungsplan festgehalten werden. Grundsätzlich gilt als frühester Beginn der tierartsspezifischen Umstellungsdauer der Zeitpunkt, ab dem die Haltung⁴ und die Fütterung vollständig den Vorgaben der ökologischen Produktion entsprechen. Vor der ersten Vermarktung von tierischen Erzeugnissen mit Hinweisen auf die ökologische Produktion müssen die in Tabelle 2 genannten tierartsspezifischen Umstellungszeiten eingehalten worden sein.

Bevor landwirtschaftliche Erzeugnisse (Getreide, Fleisch, Milch, Eier) mit Öko-Kennzeichnung vermarktet werden dürfen, muss jeder Betrieb eine Umstellungszeit durchlaufen. Umstellungszeitpläne unterstützen bei der Planung der Umstellung und vermeiden, wertvolle Zeit zu verlieren.

⁴ Bauliche Anpassungen zur Erfüllung der ökologischen Haltungsanforderungen müssen vor Beginn der tierartsspezifischen Umstellungszeit beendet sein.

Tabelle 2: Umstellungszeiten bei verschiedenen Tierarten und Nutzungsrichtungen

Tierart und Nutzungsrichtung	Umstellungszeit
Rinder und Equiden zur Fleischerzeugung	12 Monate und mindestens $\frac{3}{4}$ der Lebenszeit
Milchproduzierende Tiere	6 Monate
Schafe, Ziegen zur Fleischerzeugung	6 Monate
Schweine zur Fleischerzeugung	6 Monate
Geflügel für die Fleischerzeugung (Masthähnchen, Puten, Gänse, Enten)	10 Wochen bei Einstallung vor 3. Lebenstag
Peking-Enten für die Fleischerzeugung	7 Wochen bei Einstallung vor 3. Lebenstag
Geflügel für die Eierzeugung	6 Wochen bei Einstallung vor 3. Lebenstag
Bienen	12 Monate
Kaninchen	3 Monate
Geweihträger	12 Monate

Quelle: EU-Öko-Verordnung [20]

Tabelle 3: Umstellungszeitplan Ackerbau nach EU-Öko-Verordnung

Monate ab Umstellungsbeginn	0	1-2	4	9	12	13-14	16	21	24	25-26	28	33	37-38
Flächen	24 Monate Umstellungszeit										Flächen sind ökologisch		
Vermarktung	Nur konventionelle Vermarktung möglich					Ernte darf als Umstellungsware vermarktet werden					Ernte ökologisch anerkannt, wenn nach dem 30.6.2027 gesät wurde		
Beispiel	1. Juli 2025	Juli/Aug. 2025	Okt. 2025	März 2026	30. Juni 2026	Juli/Aug. 2026	Okt. 2026	März 2027	30. Juni 2027	Juli/Aug. 2027	Okt. 2027	März 2028	Juli/Aug. 2028
Was passiert?	Beginn der Umstellung	Ernte	Aussaat Winterung	Aussaat Sommerung	1. Umstellungsjahr vollzogen	Ernte	Aussaat Winterung	Aussaat Sommerung	Umstellung vollzogen	Ernte	Aussaat Winterung	Aussaat Sommerung	Ernte

Quelle: BLE [2]

In Tabelle 3 finden Sie den Umstellungszeitplan eines Beispielbetriebs gemäß der EU-Rechtsvorschriften für den ökologischen Landbau.

3.3 Umstellung einzelner Produktionseinheiten

Im Sinne möglichst geschlossener Kreisläufe (Nährstoffe, Energie) sollte der gesamte Betrieb vollständig auf die ökologische Produktion umgestellt werden. In manchen Fällen möchten Landwirte/-innen z. B. ein nicht überschaubares Risiko für einen Betriebszweig vermeiden und ihren Betrieb nur teilweise umstellen. Hier führt die neue EU-Öko-Verordnung die sogenannte „Umstellungsproduktionseinheit“ ein, die als eine Produktionseinheit definiert ist, „die während des Umstellungszeitraums [...] unter Einhaltung der für die ökologische Produktion geltenden Anforderungen bewirtschaftet wird; sie kann aus Landparzellen oder anderen Wirtschaftsgütern bestehen [...]“. Mit diesem Begriff werden Bereiche im landwirtschaftlichen Betrieb klarer von solchen abgegrenzt, die schon umgestellt sind oder noch konventionell bewirtschaftet werden. Eine Umstellung einzelner Produktionseinheiten erfordert eine enge Abstimmung mit der zuständigen Öko-Kontrollstelle, da viele rechtliche Vorgaben berücksichtigt werden müssen.

Die deutschen Öko-Anbauverbände lehnen allerdings eine „Teilumstellung“ ab. Auch für die Inanspruchnahme einer Förderung durch das Land Baden-Württemberg im Rahmen des Förderprogramms für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl (FAKT) ist die gesamtbetriebliche Umstellung erforderlich.

3.4 Unternehmerpflichten im Kontrollverfahren

Mit Abschluss des Kontrollvertrags verpflichtet sich der Landwirt/die Landwirtin, alle Arbeitsgänge gemäß den ökologischen Produktionsvorschriften durchzuführen. Dies wird im Rahmen von routinemäßig stattfindenden⁵ Inspektionsbesuchen durch die Öko-Kontrollstelle überprüft. Hierbei festgestellte Mängel und Abweichungen müssen beseitigt werden. Der Landwirt/die Landwirtin legt hierfür die Abhilfemaßnahmen fest. Die Kontrollstelle bestätigt diese oder gibt Alternativmaßnahmen vor und überprüft die Umsetzung der Maßnahmen.

Dokumentations- und Aufzeichnungspflichten

Landwirte/Landwirtinnen, die sich dem Öko-Kontrollverfahren unterstellen, müssen eine Vielzahl an Dokumentations- und Aufzeichnungspflichten erfüllen u.a.:

1. Die Betriebsbeschreibung inklusive eines Bewirtschaftungsplans für die Tierhaltung.
Die Betriebsbeschreibung ist die Grundlage für die Kontrolle und Zertifizierung und muss daher laufend aktualisiert werden. Veränderungen (z. B. Aufnahme weiterer Tätigkeiten, Änderungen in der Rechtsform, Flächenzu- oder -abgänge) sind der Öko-Kontrollstelle des Betriebes möglichst schnell mitzuteilen.
2. Die Festlegung sogenannter Vorsorgemaßnahmen zur Vermeidung von Kontaminationen von Bio-Le-

⁵ Die jährliche Überprüfung der Einhaltung der Anforderungen ist weiterhin in jedem Betrieb notwendig; bei Betrieben mit geringer Risikobewertung und ohne relevante Verstöße in den vergangenen drei Jahren kann jedoch der Zeitraum zwischen zwei Inspektionsbesuchen (Betriebsbesichtigung) auf bis zu 24 Monate ausgedehnt werden.

bensmitteln auf allen Stufen der Produktion, Aufbereitung und des Vertriebs.

Gesetzliche Grundlage für Vorsorgemaßnahmen ist Art. 28 Abs. 1 der EU-Öko-Basisverordnung. Hier ist geregelt, dass in den Betrieben zunächst sensible und kritische Bereiche identifiziert werden. In einem betrieblichen Vorsorgekonzept müssen für die kritischen Bereiche jeweils Vorsorgemaßnahmen festgelegt werden, die geeignet sind, Eintragsrisiken zu minimieren. Die vom Unternehmer ergriffenen Maßnahmen müssen verhältnismäßig und angemessen sein und beziehen sich ausschließlich auf seinen eigenen Einflussbereich (zum Beispiel Wareneingangskontrolle; Absicherung von Dienstleistungen durch Lohnunternehmer). Das betriebliche Vorsorgekonzept und die damit verbundenen Vorsorgemaßnahmen müssen dokumentiert werden. Sie sind bereits in der Umstellungsplanung zu berücksichtigen (s. Seite 4).

4 Was ändert sich durch die Umstellung?

4.1 Was ändert sich im Pflanzenbau?

Nach den Grundsätzen des ökologischen Pflanzenbaus müssen Pflanzen grundsätzlich in lebendigem Boden in Verbindung mit Unterboden und Grundgestein kultiviert werden. Dies gilt in der neuen EU-Öko-Verordnung explizit auch für den Unterglasanbau. Die Kultur in Töpfen ist nur bei Zierpflanzen und Kräutern, welche auch in Töpfen an die Endverbraucherinnen und -verbraucher verkauft werden, sowie für Jungpflanzen erlaubt.

4.1.1 Saatgut und vegetatives Vermehrungsmaterial

Da im ökologischen Landbau vorrangig Betriebsmittel eingesetzt werden sollen, die innerhalb des Systems erzeugt wurden, schreibt die Öko-Gesetzgebung den Öko-Betrieben vor, Saatgut und vegetatives Vermehrungsmaterial (zusammengefasst als „Pflanzenvermehrungsmaterial“) einzusetzen, das aus ökologischer Erzeugung stammt. Dies gilt nicht nur für ein- oder mehrjährige Kulturen, die als Nahrungsmittel angebaut werden, sondern auch für reine Gründüngungspflanzen oder nachwachsende Rohstoffe (zum Beispiel zum Einsatz in Biogasanlagen). Mit der neuen EU-Öko-Verordnung wurde diese Regelung auch auf die Ebene der Saatguterzeugung (z.B. Basis-Saatgut) ausgedehnt, so

dass bereits die Mutterpflanzen in einem Öko-Betrieb als ökologisches Pflanzenvermehrungsmaterial eingesetzt werden müssen.

Ist kein ökologisches Pflanzenvermehrungsmaterial verfügbar, kann Pflanzenvermehrungsmaterial aus der Umstellung auf den ökologischen Landbau verwendet werden. Ist weder ökologisches Pflanzenvermehrungsmaterial noch solches aus der Umstellung verfügbar, kann unter bestimmten Bedingungen eine Genehmigung zur Verwendung von nichtökologischem Pflanzenvermehrungsmaterial erteilt werden⁶. Die Prüfung der Verfügbarkeit von ökologischem Pflanzenvermehrungsmaterial und Umstellungs-Pflanzenvermehrungsmaterial erfolgt in der Datenbank www.organicXseeds.de. Im Falle der Nichtverfügbarkeit kann eine Ausnahmegenehmigung direkt über die Datenbank beantragt werden. Bei Arten/Sorten, für die eine allgemeine Genehmigung erteilt wurde, kann über die Datenbank eine Bestätigung ausgedruckt werden. Die Nachweise für die zulässige Verwendung von nichtökologischem (ungebeiztem) Saatgut und vegetativem Vermehrungsmaterial müssen bei der Betriebskontrolle vorgelegt werden können.

Tipp: Anhand der Internetdatenbank www.organicXseeds.de kann die Verfügbarkeit von Pflanzenvermehrungsmaterial aus ökologischer Erzeugung geprüft werden.

4.1.2 Sorten

Mit der neuen EU-Öko-Verordnung werden erstmals Definitionen und Regeln für ökologisch gezüchtete Sorten eingeführt. Dadurch soll die Öko-Züchtung gefördert werden, denn eine vollständig ökologische Pflanzenzucht ist noch nicht für alle Nutzpflanzenarten verfügbar. Bislang geht auch ökologisch vermehrtes Saatgut meist auf eine konventionelle Züchtung zurück. An der Entwicklung speziell angepasster Öko-Sorten, bei denen Eigenschaften wie Pflanzengesundheit, Unkrautkonkurrenzfähigkeit, eine gute Nährstoffeffizienz und Ertrags- und Qualitätsstabilität im Vordergrund stehen, wird jedoch gearbeitet. Darüber hinaus werden Öko-Sorten auch in Hinblick auf die ernährungsspezifische und sensorische Qualität gezüchtet.

Die Sortenwahl auf dem Ökobetrieb orientiert sich an Vermarktungs- und Qualitätsaspekten. Aber auch die Widerstandsfähigkeit gegen Pilzkrankheiten und Insektenbefall spielt eine entscheidende Rolle. Angaben zu

⁶ Nichtökologisches Pflanzenvermehrungsmaterial soll nur noch bis zum 31.12.2036 verwendet werden dürfen.

den Sorteneigenschaften finden sich in der Beschreibenden Sortenliste oder in speziell auf die Bedürfnisse des Ökoanbaus ausgerichteten Sortenübersichten.

4.1.3 Verwendung von ökologischem heterogenem Material

Neu hinzugekommen in der neuen EU-Öko-Verordnung sind Regeln zur Vermarktung von Pflanzenvermehrungsmaterial aus „ökologischem heterogenem Material“⁷. Ökologisches heterogenes Material ist gekennzeichnet durch seine hohe phänotypische und genetische Vielfalt und seine Dynamik bei der Weiterentwicklung und Anpassung an bestimmte Wachstumsbedingungen. Pflanzenvermehrungsmaterial aus ökologischem heterogenem Material darf vermarktet (und verwendet) werden, wenn der Anbieter das Material beim Bundessortenamt notifiziert hat.⁸ Mit den Regeln soll die Erzeugung, Vermarktung und Verwendung sogenannter heterogener Populationen aus bäuerlicher Saatgutpflege – auch als „Hofsorten“ bezeichnet – erleichtert werden.

4.1.4 Pflanzenschutz

Der Einsatz chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel ist im Ökolandbau verboten. Die Gesundheit der Pflanze wird im Wesentlichen durch vorbeugende Maßnahmen (geeignete Fruchtfolge und Auswahl resistenter Sorten) und durch Maßnahmen des biologischen Pflanzenschutzes erreicht (z. B. Förderung von Nützlingen durch Anlage von Hecken und/oder Blühstreifen als Lebensraum).

Wenn trotz der vorbeugenden Maßnahmen eine unmittelbare Bedrohung der Kulturen durch Krankheiten und Schädlinge vorliegt, können im erforderlichen Maße die im Ökolandbau zugelassenen Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden (s. Positivliste in Anhang I der VO (EU) 2021/1165⁹ mit zugelassenen Wirkstoffen). Es sind nur Wirkstoffe auf Naturstoffbasis zugelassen (z. B. kupferhaltige Mittel, natürliche Pyrethrine, bestimmte Mikroorganismen). Für die Anwendung von Mitteln mit diesen Wirkstoffen benötigen auch Öko-Landwirtinnen und -Landwirte einen gültigen Sachkundenachweis.

Die Unkrautregulierung erfolgt durch mechanische (z. B. Hacken und Striegeln) und thermische Beikraut-Regulierungsmethoden (z. B. Abflammen von Unkrautkeimlingen). Es stehen keine Herbizide zur Verfügung.

⁷ Siehe Delegierte Verordnung (EU) 2021/1189 der Kommission vom 7. Mai 2021

⁸ Weitere Informationen zur Notifizierung unter www.bundessortenamt.de >Saatgut >Regelungen von ökologischem heterogenem Material

⁹ Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 der Kommission vom 15. Juli 2021

Bei hohem Unkrautdruck können zusätzlich folgende Maßnahmen Abhilfe schaffen:

- wiederholte Saatbettbereitung vor der Aussaat (Blindsaat),
- Anbau von konkurrenzstarken, deckenden Kulturen,
- Wechsel Sommerungen - Winterungen,
- Anbau von Zwischenfrüchten und Untersaaten,
- möglichst frühes Striegeln oder Hacken (falls nötig: Kombination beider Verfahren),
- möglichst ganzflächig schneidende oder flach wendende regelmäßige Stoppelbearbeitung.

4.1.5 Düngung und Nährstoffversorgung

Die wesentliche Grundlage für die Nährstoffversorgung der Pflanzen im Ökolandbau ist die Bodenfruchtbarkeit. Daher müssen in der ökologischen Pflanzenproduktion Bodenbearbeitungs- und Anbauverfahren angewendet werden, die die organische Bodensubstanz erhalten oder vermehren, die Bodenstabilität und die biologische Vielfalt im Boden verbessern und Bodenverdichtung und Bodenerosion verhindern. Die Nährstoffzufuhr erfolgt über die Verwendung pflanzlicher und organischer Düngemittel. Mineralische Düngemittel sind im ökologischen Landbau nur stark begrenzt, synthetische Stickstoffdünger gar nicht zugelassen. Daher besteht die Herausforderung im Ökolandbau im Nährstoffmanagement, das durch Optimierung der Humusgehalte, hohe Humusqualität, aktives und artenreiches Bodenleben und passenden Viehbesatz unterstützt werden kann. Nährstoffverluste müssen u.a. durch eine geeignete Fruchtfolge vermieden werden.

Fruchtbarkeit und biologische Aktivität des Bodens müssen in Öko-Betrieben durch Folgendes erhalten und gesteigert werden:

- Nutzung mehrjähriger Fruchtfolgen (ausgenommen sind Grünland und mehrjährige Futterkulturen), die verpflichtend den Anbau von Leguminosen als Hauptfrucht oder Untersaat für Fruchtfolgenpflanzen und andere Gründüngungspflanzen einschließt, und
- in jedem Fall durch Einsatz von aus ökologischer Produktion stammenden Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft oder Einarbeitung von anderen organischen Substanzen, die vorzugsweise kompostiert sind;
- im Falle von Treibhäusern oder anderen mehrjährigen Kulturen als Futterkulturen durch die Nutzung von Kurzzeit-Gründüngungspflanzen und Leguminosen sowie die Nutzung der Pflanzenvielfalt.

Wichtig: Wenn der Nährstoffbedarf der Pflanzen nicht allein durch Fruchtfolgegestaltung oder die anderen oben genannten Maßnahmen sichergestellt werden

kann, dürfen gemäß EU-Öko-Verordnung nur die in der ökologischen Produktion zugelassenen Düngemittel, Bodenverbesserer und Nährstoffe ergänzend und im erforderlichen Maß eingesetzt werden.

Die im Ökolandbau zugelassenen Düngemittel und Bodenverbesserer sind in einer Positivliste gelistet (siehe Infokasten). Darin neu aufgenommen wurden Muschelabfälle (nur aus ökologischer Aquakultur oder aus nachhaltiger Fischerei¹⁰), Humin- und Fulvinsäuren (nur aus anorganischen Salzen/Lösungen außer Ammoniumsalzen oder aus der Trinkwasseraufbereitung) sowie Pflanzenkohle (nur wenn die pflanzlichen Ausgangsstoffe nach der Ernte nicht mit im ökologischen Anbau unzulässigen Stoffen behandelt wurden).

Tipp: Die im ökologischen Landbau zugelassenen Betriebsmittel können der FiBL-Betriebsmittelliste entnommen werden (www.betriebsmittelliste.de).

4.1.6 Betriebsmittel und Aufzeichnungspflichten

Der ökologische Landbau verzichtet auf Betriebsmittel wie chemisch-synthetische Dünge- und Pflanzenschutzmittel, die unter hohem Energieaufwand und dem Einsatz von Erdöl produziert werden. Nur zugelassene Betriebsmittel (siehe Positivliste) dürfen eingesetzt werden. Nach der EU-Öko-Verordnung bestehen in Bezug auf den Zukauf und die Verwendung von Betriebsmitteln

¹⁰ Nachhaltige Fischerei gemäß Art. 2 der Verordnung (EU) Nr. 1380/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2013

Tabelle 4: Mindestangaben bei den Aufzeichnungen

Vorsorgemaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> Maßnahmenkatalog mit Vorsorgemaßnahmen und Aktionsplan
Zukauf von Betriebsmitteln	<ul style="list-style-type: none"> Datum Art und Menge des zugekauften Erzeugnisses
Verwendung von Düngemitteln	<ul style="list-style-type: none"> Datum der Ausbringung Art und Menge des verwendeten Mittels Betroffene Parzellen
Verwendung von Pflanzenschutzmitteln	<ul style="list-style-type: none"> Grund und Datum der Ausbringung Art des Mittels Ausbringungsmethode
Ernte	<ul style="list-style-type: none"> Datum Art und Menge der ökologischen Produkte oder der Umstellungsprodukte



Knöllchenbakterien in Symbiose mit den Wurzeln der Sojapflanze
Foto: Dr. Carola Blessing/LTZ

bestimmte Aufzeichnungspflichten. Die Aufzeichnungen müssen Mindestangaben enthalten (vgl. Tabelle 4) und für die Kontrollstellen zur Verfügung gehalten werden.

4.1.7 Fruchtfolgen im Ackerbau (inklusive Feldgemüse)

Der Schlüssel zum Erfolg im ökologischen Pflanzenbau sind vielfältige Fruchtfolgen mit einem Anteil stickstofffixierender Leguminosen. Sie binden mit Hilfe von symbiotischen Knöllchenbakterien Luftstickstoff und machen ihn für die Pflanzen verfügbar (s. Bild oben). Laut neuer EU-Öko-Verordnung sind Leguminosen in der Fruchtfolge Pflicht (ausgenommen sind Grünland und mehrjährige Futterkulturen).

Mit der Fruchtfolgegestaltung werden im Allgemeinen mehrere Ziele gleichzeitig verfolgt. Einige allgemeine Grundsätze sollten jedoch beachtet werden (vgl. [15]):

- Hauptfrucht-Leguminosenanteil in der Fruchtfolge mindestens 25 Prozent, besser 33 Prozent. Ziele: v.a. Stickstoffversorgung, Aufbau und Erhalt der Bodenfruchtbarkeit, Unkrautregulierung;
- davon mindestens ein Jahr Futterleguminosen oder Grünbrache. Ziel: v.a. Unterdrückung von Unkräutern/Ungräsern;
- Aufbau der Fruchtfolge nach der Reihenfolge: Feldfutterbau zum Humusaufbau (z. B. Klee gras) > anspruchsvolle Kultur (z. B. Weizen) > anspruchslosere Kultur (z. B. Roggen). Ziel: Wirtschaftlichkeit;
- Anbau von legumen Zwischenfrüchten und Untersaaten. Ziele: v.a. Stickstoffversorgung, Unkrautregulierung, Bodenschutz und Bodenfruchtbarkeit;
- Hackfruchtbau. Ziel: v.a. Unkrautregulierung;
- Anbau von Pflanzen mit langsamer Jugendentwicklung nach unkrautunterdrückenden Kulturen wie z. B. Klee gras. Ziel: v.a. Unkrautregulierung, Wirtschaftlichkeit;

- Wechsel von Winter- und Sommergetreide. Ziel: Unkrautregulierung;
- Beachtung der notwendigen Anbaupausen. Ziel: Vermeidung Leguminosenmüdigkeit, Wirtschaftlichkeit.

Durch Anpassung der Fruchtfolge an den jeweiligen Standort können z. B. Nährstoffverluste reduziert oder das vorhandene Bodenwasser optimal genutzt werden. Dabei spielen auch Zeitpunkt, Art und Intensität der Bodenbearbeitung eine große Rolle.

4.1.8 Erträge

In der Regel erzielen Öko-Betriebe aufgrund der Beschränkungen beim Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln geringere Flächenerträge. Der Ertragsunterschied zu konventioneller Wirtschaftsweise kann standortabhängig 30 Prozent bis über 50 Prozent betragen. Meistens sinkt der Ertrag während und kurz nach der Umstellung deutlich ab, um sich dann wieder auf einem höheren Niveau zu stabilisieren. Besonders deutlich fallen die Ertragsunterschiede bei Kartoffeln und Weizen aus, bei Roggen, Hafer und Körnerleguminosen sind die Ertragseinbußen meist geringer. Auch mit stärkeren Ertragsschwankungen muss gerechnet werden. Durch die Optimierung der Fruchtfolge und organischen Düngung, kann die Ertragssicherheit jedoch verbessert werden [5].

4.1.9 Änderungen im Grünland

Um gute Leistungen aus der Tierhaltung sicher zu stellen, muss besonders auf die Bestandsführung im Grünland geachtet werden. Gräser sind die wichtigsten Futterpflanzen der Wiesen. Sie bilden eine dichte Pflanzendecke, sind ertragreich und können verlustarm geerntet werden. Auch Leguminosenarten spielen eine wesentliche Rolle. Sie sind schmackhaft, gut verdaulich und versorgen die Bestände mit Stickstoff.

Optimale Grünlandbestände sollten sich wie folgt zusammensetzen [15]:

- 60–70 Prozent wertvolle Gräser,
- 15–20 Prozent Leguminosenanteil (bei Mähweide und Weide bis 30 Prozent),
- 15–20 Prozent wertvolle Kräuter.

Veränderungen im Bestand, wie zum Beispiel der Ausfall bestimmter Gräser oder das Auftreten von Unkräutern (z. B. Stumpfblättriger Ampfer) müssen beobachtet werden. Um einer Wiesenverunkrautung vorzubeugen, werden Lücken in der Grasnarbe rechtzeitig mit ausläufertreibenden Gräsern übersät (z. B. Deutsches Weidelgras) und standortangepasste Wiesen-, Vielschnitt-

oder Weidemischungen nachgesät [3]. Grundsätzlich sollten bei einer negativen Veränderung des Bestands immer die Ursachen hinterfragt werden und gegebenenfalls die Bewirtschaftung angepasst werden.

Der Etablierung von Weißklee bei intensiver Nutzung (über mindestens drei Nutzungen im Jahr) oder Rotklee (bis maximal 3–4 Nutzungen im Jahr) in der Grünlandnarbe kommt eine besondere Bedeutung zu, da der Klee eine der wichtigsten Quellen für die Stickstoffversorgung im Grünland ist. Gefördert wird der Klee durch eine ausreichende Calcium-, Phosphat-, Schwefel- und Kaliversorgung. Ist kein Klee im Bestand vorhanden, kann eine Nachsaat durchgeführt werden. Nachsaaten in lückige Bestände sind aber nur erfolgreich, wenn eine ausreichende Wasserversorgung gewährleistet ist ([7] und [10]). Insgesamt gilt es, Änderungen im Grünlandbestand mit den verfügbaren Pflegemaßnahmen zu begleiten.

Erträge

Auch im Grünland können die Erträge bedingt durch die Umstellung zurückgehen. Die Ertragsrückgänge sind je nach Veränderung der Nutzungs- und Düngungsintensität durch die Umstellung auf ökologischen Landbau äußerst variabel. Oft kann in den ersten Jahren nach der Umstellung durch die Nährstoffnachlieferung aus dem Boden ein relativ hohes Ertragsniveau gehalten werden, welches im Laufe der nächsten Jahre abnimmt.

Bei extensiver Nutzung (z. B. Mutterkuhhaltung) ist mit Ertragsrückgängen bis 15 Prozent zu kalkulieren, bei bisher intensiver Produktionsweise sind Ertragsrückgänge in Höhe von ca. 30 Prozent realistisch (vgl. [15]). Durch Narbenpflege und Nachsaaten mit Leguminosen (Weißklee) kann der Ertragsrückgang jedoch vermindert werden. Auch die Grunddüngung und Kalkung sollte im ökologisch bewirtschafteten Grünland weiter beachtet werden. Bodenproben geben wertvolle Hinweise auf den Versorgungszustand. Bei Bedarf können zugelassene Zukaufsdüngemittel helfen, den Boden und die Grünlandnarbe in einem guten Versorgungszustand zu erhalten.

Bei Gemischtbetrieben muss eine übermäßig starke Nährstoffverlagerung zu Lasten der Grünlandflächen vermieden werden [12].

Nutzung

Mit der Umstellung auf ökologischen Landbau verändert sich für viele Betriebe die Nutzung. Im Vordergrund

steht hier die Pflicht der Weidehaltung (siehe v.a. 4.3.). Die Weide kann hochwertiges und kostengünstiges Grundfutter zur Verfügung stellen. Um dies zu erreichen ist aber eine durchdachte und professionelle Weideführung Voraussetzung [8].

4.2 Was ändert sich in der Tierhaltung?

Die Tierhaltung ist für einen geschlossenen Nährstoffkreislauf im ökologischen Betrieb essentiell, wird aber von der EU-Öko-Verordnung nicht zwingend vorgeschrieben.

Das vorliegende Merkblatt behandelt im Folgenden allgemeingültige Aspekte der Tierhaltung sowie tierartspezifische Aspekte der Umstellung in der Rinder-, Schweine- und Geflügelhaltung.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind tierartspezifische Ausführungen für alle weiteren Tierarten in diesem Merkblatt nicht vorgesehen und müssen der EU-Öko-Basisverordnung sowie der Durchführungsverordnung (EU) 2020/464 der Kommission vom 26. März 2020 entnommen werden. Im Zuge der Revision wurden als neue Tiergruppen Geweihträger und Kaninchen in die EU-Öko-Verordnung neu aufgenommen. Detaillierte Vorschriften über die Besatzdichte und die besonderen Merkmale der Produktions- und Haltungssysteme für die neuen Tiergruppen und Aquakulturtiere finden sich im Anhang I und II der Durchführungsverordnung.

4.2.1 Tierhaltung allgemein

Die Tierhaltung liefert organisches Material und Nährstoffe für die landwirtschaftlich genutzten Flächen und trägt damit maßgeblich zur Bodenfruchtbarkeit bei. Die Flächen wiederum liefern betriebseigene Futtermittel. Damit die Tierhaltung Boden und Grundwasser nicht gefährdet, wird sie an die verfügbare Fläche gebunden. Das bedeutet konkret, dass die Nährstofflieferung aus tierischem Wirtschaftsdünger den Grenzwert von 170 kg Stickstoff pro Jahr und Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche nicht überschreiten darf. Zusätzlich sind die Vorgaben der Düngereverordnung zu beachten. Gegebenenfalls muss der Tierbestand angepasst werden. Weitere wichtige Kennzeichen der Tierhaltung im ökologischen Landbau sind ein hoher Standard beim Tierschutz, die Berücksichtigung der artspezifischen, verhaltensbedingten Bedürfnisse und das Prinzip der Krankheitsvorsorge insbesondere durch geeignete Rassenwahl.

Herkunft

Grundsätzlich sind in der ökologischen Tierhaltung ökologisch erzeugte Tiere zu beziehen. Seit Juni 2021 ist die Datenbank „organicXlivestock“ online. Sie soll einen verbindlichen Überblick über das Angebot an ökologischen Tieren in Deutschland geben und damit den Handel erleichtern.

Öko-Tiere, die nicht auf organicXlivestock gelistet sind, gelten in Deutschland faktisch als nicht verfügbar. Das heißt: Wer in der Datenbank auf der Suche nach den benötigten ökologischen (Zucht-) Tieren, juvenilen Aquakulturtieren oder Küken (jünger als drei Tage) nicht fündig wird, kann in der Datenbank auf Grundlage des Suchergebnisses eine Ausnahmegenehmigung¹¹ beantragen, um die gesuchten Tiere aus nichtökologischer Produktion zukaufen zu dürfen. Eine Genehmigung ist jedoch nur unter Einhaltung bestimmter Voraussetzungen möglich. Detaillierte Informationen zu den Genehmigungsvoraussetzungen erteilt die zuständige Öko-Kontrollstelle. Bei gefährdeten Nutztierassen (Übersicht in Datenbank organicXlivestock) können nichtökologische Tiere zu Zuchtzwecken auch ohne eine Genehmigung zugekauft werden. Werden nicht-ökologische Tiere mit Genehmigung in eine Öko-Produktionseinheit eingestellt, können diese Tiere und ihre Erzeugnisse nach Einhaltung der tierartspezifischen Umstellungszeit mit Öko-Hinweis vermarktet werden.

Tipp: Die Datenbank www.organicxlivestock.de bietet Anbietern von ökologischen Tieren in Deutschland kostenlos die Möglichkeit, ihre Tiere zum Verkauf anzubieten. Dies ist in allen EU-Mitgliedsstaaten gemäß Art. 26 der EU-Öko-Verordnung seit dem 01.01.2022 vorgeschrieben. Öko-Tiere, die nicht auf organicXlivestock gelistet sind, gelten in Deutschland faktisch als nicht verfügbar.

Haltung

Die Besatzdichte in Stallgebäuden muss den artspezifischen Bedürfnissen Rechnung tragen. Dazu sind Vorgaben zur Besatzdichte und Mindestplatzanforderungen (Mindeststall- und Mindestaußenflächen¹²) (siehe Tabellen 5 bis 7) einzuhalten. Die Anbindung oder Isolierung von Tieren ist in der Regel untersagt. In den Ställen muss reichlich natürliche Belüftung und ausreichender Tageslichteinfall gewährleistet sein.

¹¹ Die Ausnahmeregelung zum Zukauf nichtökologischer Tiere (Zuchttiere, Küken bis drei Tage und Aquakulturjungtiere) soll generell zum 31.12.2036 auslaufen.

¹² gemäß Durchführungsverordnung (EU) 2020/464 der Kommission vom 26. März 2020, Anhang I.



Eingestreuter Liegebereich für Mastschweine im Stallinneren.

Foto: Jörg Jenrich/LTZ

Für Säugetiere gelten außerdem folgende Anforderungen:

- Liege- und Ruheflächen müssen ausreichend groß, sauber, trocken und bequem sowie in fester, nicht perforierter Bauweise ausgeführt sein.
- Im Ruhebereich muss reichlich trockene Einstreu vorhanden sein.

Die Tiere müssen ständigen Zugang zu Freigelände¹³ – vorzugsweise Weideland – haben, wann immer die Witterungsbedingungen und jahreszeitlichen Bedingungen und der Zustand des Bodens dies zulassen. Eine teilweise Überdachung des Freigeländes ist möglich. Für Raufrutterfresser ist die Gewährung von Weide verpflichtend.

Fütterung

Die Tiere sind mit ökologischen Futtermitteln zu füttern, die dem speziellen ernährungsphysiologischen Bedarf der Tiere je nach Entwicklungsstadium entsprechen. Die Futtermittel müssen überwiegend aus dem eigenen Betrieb oder anderen ökologischen Betrieben der Region stammen. Nichtökologische Futtermittel und Futtermittelzusatzstoffe bedürfen einer Zulassung für den ökologischen Landbau. Die Verwendung von gentechnisch veränderten Organismen (GVO¹⁴) und aus oder durch GVO hergestellten Erzeugnissen als Futtermittel ist verboten. Auch Extraktionsschrote sind aufgrund möglicher Rückstände aus dem Verarbeitungsprozess nicht zugelassen.

Bei der gleichzeitigen Umstellung können Umstellungsfuttermittel aus dem eigenen Betrieb zu 100 Prozent

¹³ Freigelände muss Außenklima aufweisen und Zugang zu Unterständen und anderen Möglichkeiten bieten, durch die die Tiere ihre Körpertemperatur regulieren können.

¹⁴ Organismen, deren Erbanlagen mittels gentechnischer Methoden gezielt verändert worden sind.

eingesetzt werden. Die Regelungen zu zugekauften Umstellungsfuttermitteln sollten bei der zuständigen Kontrollstelle erfragt werden.

Tiergesundheit und Fortpflanzung

Die Öko-Tierhaltung folgt dem Prinzip der Stressreduzierung und Stärkung der natürlichen Immunabwehr und damit der Krankheitsvorsorge durch:

- Stärkung der natürlichen Widerstandskräfte durch Bewegung und Klimareize (Weide/Auslauf);
- Wahl geeigneter, robuster Rassen;
- Anpassungen der Haltungsbedingungen wie z. B. Verringerung der Besatzdichte (Abnahme von Verhaltensstörungen wie Schwanzbeißen bei Schweinen durch Stressvermeidung);
- Hygienemaßnahmen, um den Keimdruck auf einem niedrigen Niveau zu halten.

Die Verwendung von wachstums- oder leistungsfördernden Stoffen (einschließlich Antibiotika, Kokzidiostatika) sowie von Hormonen oder ähnlichen Stoffen zur Kontrolle der Fortpflanzung oder zu anderen Zwecken (z. B. Einleitung oder Synchronisierung der Brunst) ist verboten. Auch die präventive Verabreichung von Tierarzneimitteln oder Antibiotika ist verboten. Davon ausgenommen sind z. B. Impfungen oder Parasitenbehandlungen.

Bei Erkrankung oder Verletzung müssen die Tiere unverzüglich, vorzugsweise mit phytotherapeutischen oder anderen zugelassenen natürlichen Präparaten, behandelt werden. Um dem Tier Leiden und Schmerzen zu ersparen, können unter der Verantwortung eines Tierarztes chemisch-synthetische allopathische Tierarzneimittel oder Antibiotika verabreicht werden. Die Wartezeit zwischen der letzten Verabreichung eines chemisch-synthetischen allopathischen Tierarzneimittels (bzw. Antibiotikums) an ein Tier und der Gewinnung ökologischer Lebensmittel von diesem Tier muss dann doppelt so lang sein wie die gesetzlich vorgeschriebene Wartezeit, mindestens jedoch 48 Stunden betragen.

Wenn ein Tier oder eine Tiergruppe innerhalb von 12 Monaten mehr als dreimal mit chemisch-synthetischen Tierarzneimitteln, einschließlich Antibiotika, behandelt werden musste (ausgenommen Impfungen und Parasitenbehandlungen), können die betroffenen Tiere und die von ihnen stammenden Erzeugnisse nicht mehr als Öko-Ware vermarktet werden ohne erneut die Umstellungszeit zu durchlaufen. Bei Tieren mit einem produktiven Lebenszyklus von weniger als einem Jahr ist maximal eine Behandlung möglich.



Die Weide liefert das kostengünstigste und artgerechteste Grundfutter.
Foto: Franz Maus

Die Fortpflanzung soll auf natürlichem Wege erfolgen, künstliche Besamung ist jedoch zulässig. Andere Formen der künstlichen Fortpflanzung, wie z. B. Klonen oder Embryotransfer, sind untersagt.

Eingriffe

Im ökologischen Landbau wird es grundsätzlich abgelehnt, die Tiere an Unzulänglichkeiten des Haltungssystems anzupassen. Deshalb können Eingriffe wie das Kupieren von Schwänzen bei Lämmern, das Entfernen der Hornknospen bei Kälbern oder das Enthornen von Rindern nur in Ausnahmefällen mit hinreichender Begründung von der zuständigen Behörde fallweise genehmigt werden. Dabei müssen angemessene Betäubungs- und Schmerzmittel verabreicht und der Eingriff im geeigneten Alter von sachkundigem Personal durchgeführt werden.

Aufzeichnungspflichten

Auch in der Tierhaltung gelten Aufzeichnungspflichten. In Haltungsbüchern müssen folgende Mindestangaben dokumentiert und für die Kontrollstellen bereitgehalten werden:

- Tierzugänge: Alter, Anzahl der Tiere, Herkunft und Zeitpunkt des Zugangs, Umstellungszeitraum, Identifizierungs-Kennzeichen, tierärztliche Vorgeschichte;
- Tierabgänge: Alter, Anzahl der Tiere, Gewicht im Fall der Schlachtung, Identifizierungs-Kennzeichen und Empfänger;
- Einzelheiten über Tierverluste und deren Gründe;
- Futter: u.a. Bezeichnung des Futtermittels, einschließlich aller verwendeten Futtermittelarten (z.B. Mischfuttermittel), die Anteile der verschiedenen Einzelzutermittel an den Rationen und den Anteil der Futtermittel aus dem eigenen Betrieb oder derselben

Region, Angaben zum Status der Futtermittel (Öko- bzw. Umstellungsfutter), Zeiträume des Zugangs zu Weideflächen, Zeiten der Wandertierhaltung.

- Krankheitsvorsorge, therapeutische Behandlung und tierärztliche Betreuung: unter anderem Diagnose, Datum der Behandlung, Bezeichnung des Arzneimittels sowie seiner Wirkstoffe, Dosierung, Wartezeiten, Ort der Verwendung; Gründe für eine veterinärmedizinische Behandlung.

Transport und Schlachtung

Ein Leiden der Tiere, Schmerzen und Stress sind während ihrer gesamten Lebensdauer sowie bei der Schlachtung zu vermeiden und so gering wie möglich zu halten. Beim Ver- und Entladen von Tieren dürfen keine elektrischen oder anderen schmerzhaften Treibhilfen verwendet werden. Die Verabreichung allopathischer Beruhigungsmittel vor und während der Beförderung ist verboten. Im Geflügelbereich ist ein Mindestschlachtalter zu berücksichtigen, sofern keine langsam wachsenden Rassen/Linien verwendet werden. Tierhalter und alle Personen, die während des Transports und der Schlachtung mit Tieren umgehen, müssen die nötigen Grundkenntnisse und -fähigkeiten in den Bereichen Tiergesundheit und Tierschutz besitzen und eine angemessene Schulung erhalten haben.

4.3 Was ändert sich in der Rinderhaltung?

4.3.1 Haltung

Rinder müssen im ökologischen Landbau grundsätzlich im Laufstall gehalten werden. Es gelten die Mindeststallflächen der Durchführungsverordnung (EU) 2020/464. Je nach Haltungs-/Stallbauform der jeweiligen Tiergruppe (Ausmaß der Weidehaltung) müssen ggf. Außenflächen, auf denen sich die Tiere bewegen können, in der geforderten Größe vorhanden sein (s. Tabelle 5).

Die Mindeststallflächen gemäß Anhang I, Teil I der VO (EU) 2020/464 müssen mindestens zur Hälfte in fester Bauweise ausgeführt sein, d. h., es darf sich nicht um Spaltenböden oder Gitterroste handeln.

Lediglich für kleinere Betriebe ist die Anbindehaltung mit entsprechender Ausnahmegenehmigung noch erlaubt, sofern die Tiere während der Weidezeit Zugang zu Weideland und mindestens zweimal in der Woche Zugang zu Freigelände haben, wenn das Weiden nicht möglich ist. Die Betriebsgröße dafür liegt bei maximal 50 Tieren

Tabelle 5: Besatzdichte, Mindeststallflächen und Mindestaußenflächen für Rinder*

Rinder	Stallfläche (den Tieren zur Verfügung stehende Nettofläche)		Außenfläche (Freigelände, auf dem sich die Tiere bewegen können, ausgenommen Weideflächen)
	Mindestleibendgewicht (kg)	m ² pro Tier	m ² pro Tier
Rinder	bis zu 100	1,5	1,1
	bis zu 200	2,5	1,9
	bis zu 350	4,0	3
	über 350	5 – mind. 1 m ² pro 100 kg	3,7 – mind. 0,75 m ² pro 100 kg
Milchkühe		6	4,5
Zuchtbullen		10	30

* Durchführungsverordnung (EU) 2020/464 der Kommission vom 26. März 2020, Anhang I Teil 1 Nr. 1.

(ausgenommen Jungtiere). Auch bei Laufstallhaltung muss den Tieren Zugang zu Weideland ermöglicht werden, wann immer die Umstände dies gestatten.

4.3.2 Fütterung

In der Rinderhaltung müssen mindestens 70 Prozent (seit 01.01.2024) der Futtermittel aus dem eigenen Betrieb (oder regionaler Produktion) stammen. Für die Tiere besteht Weidepflicht, außer die Witterung, jahreszeitliche Bedingungen oder der Zustand des Bodens lassen das Weiden nicht zu. Mindestens 60 Prozent der Trockenmasse in der Tagesration müssen aus frischem, getrocknetem oder siliertem Raufutter stammen.

4.3.3 Eingriffe

Das Enthornen (bei Rindern ab 6 Wochen) bzw. das Entfernen der Hornknospen bei Kälbern (im Alter unter 6 Wochen) stellen schmerzhafte und Stress verursachende Eingriffe dar. Darum dürfen sie nur im Einzelfall mit Ausnahmegenehmigung und unter Einhaltung verschie-

dener Bedingungen und Auflagen erfolgen. Im ökologischen Landbau wird das Ziel verfolgt, diese Eingriffe generell zu vermeiden.

Dazu gibt es zwei Möglichkeiten:

- Die Haltung horntragender Rinder: Sie wird von einzelnen Verbänden des ökologischen Landbaues gefordert bzw. empfohlen. Um die Verletzungsgefahr für Tier und Mensch zu minimieren, bieten sich eine ganze Reihe von Maßnahmen in den Bereichen Stallbau und Stalleinrichtung, Herdenmanagement sowie Mensch-Tier-Beziehung an.
- Die Haltung genetisch hornloser Rinder: Aufgrund der Tierschutzrelevanz und der restriktiven Regelung des Enthornens im ökologischen Landbau verstärken die Rinderzuchtorganisationen ihre Aktivitäten zur Bereitstellung von genetisch hornlosen Deck- und Zuchtbullen.

4.3.4 Kälber

Für die Kälberhaltung gibt es im ökologischen Landbau folgende Besonderheiten zu beachten:

- Platzangebot
- ab der zweiten Lebenswoche keine Einzelhaltung mehr;
- mindestens 90 Tage Tränkedauer ab der Geburt, in der die Tiere vorzugsweise mit Muttermilch zu füttern sind. Milchaustauschfutter mit chemisch-synthetischen Bestandteilen oder Bestandteilen pflanzlichen Ursprungs dürfen in diesem Zeitraum nicht verwendet werden.

4.3.5 Milchkühe

Die Umstellung im Milchviehbereich ist im Vergleich zu anderen Tierhaltungsverfahren relativ einfach möglich. Die raufutterbetonte Fütterung führt i. d. R. nach der Umstellung zu einem Rückgang in der Milchleis-



Hofeigenes Grundfutter in ausreichender Menge und guter Qualität spielt in der Tierernährung eine zentrale Rolle.

Foto: Martina Reinsch/LTZ

tung. Um diesen abzumildern und dem hohen Nährstoff- und Energiebedarf von Milchkühen in der Früh-laktation gerecht zu werden, darf der Raufutteranteil für maximal drei Monate nach der Abkalbung auf 50 Prozent der Trockenmasse an der Tagesration reduziert werden. Entsprechend dürfen in dieser Zeit maximal 50 Prozent durch Kraftfutter bereitgestellt werden.

Die Grundfüttererzeugung und der Ackerfutterbau mit Klee-gras und Luzerne spielen im Öko-Betrieb eine wichtige Rolle. Qualität und Menge des Grundfutters müssen entsprechend angepasst werden. Ein höherer Grundfütterbedarf zieht einen größeren Futterflächen- und Lager-raumbedarf nach sich.

4.3.6 Mutterkuhhaltung

Die Mutterkuhhaltung als zumeist weidebetonte Form der Rinderhaltung erfordert oft relativ wenige Anpassungen während der Umstellung auf ökologische Wirtschaftsweise. Die größere Herausforderung dürfte der gesicherte Absatz von Öko-Absetzern bzw. von Öko-Fleisch sein, weshalb bereits vor der Umstellung die Vermarktungsmöglichkeiten sorgfältig analysiert werden sollten.

4.3.7 Rindermast

Die Haltungsanforderungen für den ökologischen Landbau (Platzangebot, maximaler Spaltenbodenanteil, Einstreu, Freigeländezugang) erfordern für spezialisierte Rindermäster bei einer Umstellung auf ökologische Wirtschaftsweise häufig Umbaumaßnahmen mit einem entsprechenden Investitionsaufwand.

Die üblicherweise hohen Maisanteile in der Fruchtfolge von konventionellen Bullenmastbetrieben sind in ökologischen Fruchtfolgen nicht realisierbar und müssen zum Großteil durch Klee-gras ersetzt werden. Dadurch sind Leistungseinbußen zu erwarten.

Auch Färsen- und Ochsen sowie Bullen bis zu einem Alter von 12 Monaten zur Mast müssen während der Vegetationsperiode regelmäßig Zugang zu Weideflächen haben. Je nach Ausmaß des Weidegangs muss ggf. kein Auslauf am Stall geschaffen werden, so dass sich diese Mastverfahren einfacher auf ökologischen Landbau umstellen lassen. Inzwischen ist auch für männliche Masttiere keine reine Stallhaltung zur Ausmast mehr möglich. Über ein Jahr alte männliche Rinder müssen Zugang zu Weideland oder Freigelände haben.

4.4 Was ändert sich in der Schweinehaltung?

Die Umstellung auf ökologische Schweinehaltung stellt konventionelle Schweinehalter vor beachtliche Herausforderungen.

4.4.1 Haltung

Die ökologische Haltung der Schweine basiert im Wesentlichen auf folgenden Merkmalen:

- Stroh bzw. weitere geeignete Materialien zur Einstreu und Beschäftigung müssen angeboten werden.
- Eine planbefestigte mit reichlich trockener Einstreu versehene Liege- oder Ruhefläche muss zur Verfügung gestellt werden. Gleichzeitig muss mindestens die Hälfte der Mindeststallfläche sowie der Mindestaußenfläche in fester Bauweise ausgeführt sein, d.h. es darf sich nicht um Spaltenböden oder Gitterroste handeln.
- Eine definierte und nur teilweise überdachte Mindestaußenfläche (Auslauf) pro Schwein muss vorgehalten werden.
- Eine Fixierung im Kastenstand ist nur für kurze Zeiträume zulässig.

Für Schweine sind die Besatzdichte, die Mindeststall- und die Mindestaußenflächen in der Durchführungsverordnung (EU) 2020/464¹⁵ festgelegt (s. Tabelle 6).

4.4.2 Fütterung

Die Eiweißversorgung in der ökologischen Schweinehaltung kann durch einheimische Leguminosen (Erbsen, Ackerbohnen, Lupinen, getoastetes Soja), Nebenprodukte (Bierhefe, Schlempen) oder tierische Produk-

¹⁵ Durchführungsverordnung (EU) 2020/464 der Kommission vom 26. März 2020, Anhang I Teil III



Stroh als Spiel- und Beschäftigungsmaterial befriedigt art-eigene Verhaltensansprüche.

Foto: LSZ

Tabelle 6: Besatzdichte, Mindeststallflächen und Mindestaußenflächen für Schweine

Schweine		Stallfläche (den Schweinen zur Verf. stehende Nettofläche)*	Außenfläche
	Mindestleibengewicht (kg)	m ² pro Tier	m ² pro Tier
Säugende Sauen mit Ferkeln bis zum Absetzen		7,5 pro Sau	2,5
Mastschweine Absetzferkel, männl. und weibl. Zuchtläufer, Jungsau	bis zu 35	0,6	0,4
	36 bis zu 50	0,8	0,6
	51 bis zu 85	1,1	0,8
	86 bis zu 110	1,3	1
	mehr als 110	1,5	1,2
Weibl. Zuchtschweine Trockengestellte trächtige Sauen		2,5	1,9
Männliche Zuchtschweine Eber		6 10, wenn der Natursprung in Buchten erfolgt	8

* Innenmaße einschließlich Futtertrögen, jedoch ohne Futterspender, in denen sich die Schweine nicht hinlegen können.

te (Milch, Fischmehl) erfolgen. Dabei ist zu beachten, dass diese Eiweißträger aus ökologischer Erzeugung bzw. ökologischer oder nachhaltiger Fischerei stammen müssen. Insbesondere im Bereich der ökologischen Ferkelaufzucht ist auf eine ausreichende Eiweißversorgung zu achten. Der Gehalt an essentiellen Aminosäuren und deren Zusammensetzung bestimmen die Qualität der Eiweißfuttermittel.

Da die Nachfrage nach ökologischen Eiweißfuttermitteln derzeit nur schwierig gedeckt werden kann, ist es unter bestimmten Bedingungen bis 31.12.2026 zulässig, auch nicht-ökologische Eiweißfuttermittel einzusetzen. Diese dürfen dann nur bei Ferkeln bis 35 kg eingesetzt werden und dürfen nicht mit chemischen Lösungsmitteln produziert oder aufbereitet worden sein. Die Verwendung ist außerdem begrenzt auf maximal fünf Prozent der Trockenmasse der Futtermittel landwirtschaftlichen Ursprungs (bezogen auf einen Zeitraum von 12 Monaten). Grundsätzliche Voraussetzung für den Einsatz nicht-ökologischer Eiweißfuttermittel ist die Bestätigung der zuständigen Behörde, dass ökologische Eiweißfuttermittel nicht in ausreichender Menge zur Verfügung stehen. Da gerade einheimische Leguminosen nur relativ geringe Gehalte an den Aminosäuren Methionin und Cystein aufweisen, muss mit verringerten täglichen Zunahmen gerechnet werden. Extraktionschrote und gentechnisch veränderte Organismen (GVO)¹⁶ sowie synthetische Aminosäuren sind ausge-

¹⁶ Organismen, deren Erbanlagen mittels gentechnischer Methoden gezielt verändert worden sind.

schlossen. Den Tieren muss täglich frisches, getrocknetes oder siliertes Raufutter (Heu, Silage, Stroh) zur Verfügung gestellt werden.

4.4.3 Eingriffe

Kupieren der Schwänze und Abschleifen bzw. Abkneifen der Zähne sind untersagt. Die operative Kastration ist zulässig, sofern der Eingriff unter Verabreichung von Betäubungs- und Schmerzmitteln erfolgt und im angemessenen Alter und von qualifiziertem Personal vorgenommen wird.

4.4.4 Zuchtsauen

Während der späten Trächtigkeit (5–7 Tage vor der Geburt) und der Säugephase (mind. 40 Tage) erlaubt die EU-Öko-Verordnung die Einzelhaltung von Sauen in Freilaufbuchten. Diese müssen im Stallbereich mind. 7,5 m² Nettofläche je säugende Sau aufweisen sowie im Auslauf 2,5 m². Um ihren Nestbautrieb zu befriedigen, muss der Sau ausreichend Nestbaumaterial zur Verfügung gestellt werden. Die Abferkelbuchten müssen mit Vorrichtungen ausgestattet sein, die verhindern, dass Ferkel erdrückt werden. Für die vorgegebene Säugedauer wird im 3-Wochen-Rhythmus im Vergleich zur konventionellen Haltung ein Abferkelabteil mehr benötigt. Um bei einem Neubau die Investitionskosten sowie den Arbeitszeitbedarf in der Bewirtschaftung zu verringern, können Deck- und Wartebereich kombiniert werden.



Ringelschwanz beim Mastschwein (Kupierverbot).

Foto: Eva Maria Görtz/LSZ

Bevorzugtes Verfahren ist hier die Dreiflächenbucht mit einem gedämmten Liegebereich, eingestreutem Aktivitäts- und Kotbereich sowie Fresständen mit Quertrogfütterung.

4.4.5 Ferkel

In der derzeitigen Praxis findet die Ferkelaufzucht häufig in Tiefstreu- oder in Offenfrontställen mit Ruhekisten und Auslauf statt. Gefüttert wird oftmals im Liegebereich mit Kastenautomaten, um die Tiere auch während der Absetzphase zum Fressen zu animieren. Die Flächenvorgabe von mindestens 0,6 m² Stallfläche sowie 0,4 m² Außenfläche je Tier erfordert eine ausreichende Wärmeversorgung des Abteils bzw. eine adäquate Kleinklimazone im Liegebereich. Trotz hohem Wärmeanspruch ist dennoch auf einen angemessenen Luftaustausch und somit eine gute Raumluft zu achten, um die Prävalenz für Atemwegserkrankungen und Verhaltensstörungen zu minimieren. Wichtig ist die ausreichende Gabe von Spiel- und Beschäftigungsmaterial wie Stroh oder Heu, um die arteigenen Verhaltensansprüche zu befriedigen.

4.4.6 Mastschweine

Schweinemast wird im Neubau oftmals in Offenfrontställen mit Ruhekisten und Auslauf betrieben, welche sowohl im Flüssig- als auch im Festmistverfahren entmistet werden können. Bei Umnutzung bestehender Gebäude gibt es verschiedene Möglichkeiten. Oftmals handelt es sich um eine modifizierte dänische Aufstallung mit Auslauf, welche mit einem mechanischen Festmistverfahren betrieben wird. Ausläufe sollten immer mit einer Drainage versehen werden, um eine starke Verwässerung von Einstreumaterial zu verhindern und so ein Ausrutschen der Tiere sowie Geruchsemissionen zu vermeiden. Gefüttert wird häufig mit Trocken- und Breifütterautomaten oder von Hand am Quertrog.



Planbefestigter und eingestreuter Aktivitäts- und Fütterungsbereich vor isolierten Liegekisten in der Ferkelaufzucht.

Foto: Eva Maria Görtz/LSZ



Ein Blick in eine Liegekiste der Ferkelaufzucht (warmer, planbefestigter und eingestreuter Liegebereich im Stallinneren mit zusätzlichem gewärmtem Mikroklima in der Liegekiste). Foto: Eva Maria Görtz/LSZ

Großer Wert ist auf die ausreichende Gabe von Beschäftigungsmaterial wie Stroh, Heu oder vergleichbaren Materialien zu legen, um die arteigenen Verhaltensansprüche wie z. B. das „Wühlen“ zu befriedigen. Durch die strukturierte Anordnung von Funktionsbereichen kann eine Verschmutzung der Festflächen verhindert bzw. eingedämmt werden.



Auch Mastschweinen steht im Stallinneren ein planbefestigter Liegebereich mit ausreichend Einstreu zur Verfügung.

Foto: Eva Maria Görtz/LSZ

4.5 Was ändert sich in der Geflügelhaltung?

4.5.1 Haltung

Für die verschiedenen Geflügelarten gelten die Vorgaben der neuen EU-Öko-Verordnung. Darin festgelegt sind u. a. die Besatzdichte, die Mindeststallflächen und die Mindestaußenflächen. Erstmals gibt es darin auch konkrete Vorgaben für Junghennen und Bruderhähne¹⁷. Weitere Vorgaben betreffen Mindestlängen von Sitzstangen, Mindestflächen auf erhöhten Sitzebenen oder Anzahl der Nester, die bereitgehalten werden müssen. In Tabelle 7 sind beispielhaft die Vorgaben für Elterntiere, Legehennen; Junghennen und Bruderhähne sowie für Mastgeflügel der Art *Gallus gallus* dargestellt. Die Vorgaben für Truthühner, Gänse, Enten und Perlhühner sind direkt den Bestimmungen der Durchführungsverordnung zu entnehmen.¹⁸

Haltungsdauer von Legehennen

Auch auf Öko-Betrieben werden Legehennen in der Regel nur etwa 12 Monate gehalten. Betriebswirtschaft-

¹⁷ Bruderhahn: männliches Tier aus Legehennenlinien, das zur Fleischerzeugung bestimmt ist.

¹⁸ Siehe Durchführungsverordnung (EU) 2020/464 der Kommission vom 26. März 2020, Abschnitt 4, Geflügel sowie Anhang I Teil IV: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32020R0464&from=de#d1e32-15-1>

liche Auswertungen¹⁹ zeigen, dass die Haltungsdauer von Öko-Hybridhennen ohne wirtschaftliche Einbußen ohne Legepause auf 15 Monate (mit „induzierter Legepause“²⁰ auf fast 20 Monate) verlängert werden kann. Für eine längere Haltungsdauer sprechen neben tierethischen Gründen auch die Möglichkeit, Ressourcen einzusparen, wenn Junghennen weniger häufig neu eingestallt werden. Zusätzlicher Effekt wäre eine geringere Anzahl geschlüpfter männlicher Küken, denn diese dürfen seit Januar 2022 nicht mehr getötet werden. Dem Betrieb stehen alternativ entweder die Geschlechtererkennung im Ei oder die Aufzucht der Bruderhähne zur Wahl.

Geflügelställe

Geflügelställe müssen so gebaut sein, dass alle Tiere einfachen Zugang zu einem Freigelände haben. Im Rahmen der ökologischen Geflügelhaltung muss mindestens ein Drittel der nutzbaren Stallfläche befestigt und eingestreut sein. Das Gebäude muss ausreichenden Tageslichteinfall gewährleisten. Die tageslichtdurchlässige Fläche muss mindestens fünf Prozent der Stallgrundfläche betragen. Seit 2022 müssen ausnahmslos alle Geflügelställe Sitzstangen oder erhöhte Sitzebenen aufweisen. Bei der Volierenhaltung sind laut neuer EU-

¹⁹ EIP-Projekt „Seniorlegehennen- Optimierung des Tierwohls und wesentliche Verlängerung der Haltungsdauer für vitale Seniorlegehennen im ökologischen Landbau“, Informationen: Projektseite EIP Seniorlegehennen.

²⁰ Die induzierte Legepause muss bei der Kontrollstelle angemeldet werden.

Tabelle 7: Besatzdichte, Mindeststallflächen und Mindestaußenflächen sowie für Sitzstangen und erhöhte Sitzebenen bei Geflügel der Art *Gallus gallus*

Geflügel (<i>Gallus gallus</i>)	Besatzdichte und Mindeststallfläche	Sitzstangen	Nester	Besatzdichte und Mindestaußenfläche
	Höchstzahl je m ² nutzbarer Stallfläche	Mindestlänge der Sitzstange in cm pro Tier		Mindestaußenfläche in m ² pro Tier
Elterntiere (>= 18 Wochen)*	6	18	7 Hennen pro Nest (oder bei gemeins. Nest 120 cm ² pro Henne)	4
Legehennen (einschl. Zweinutzungs-Linien)	6	18	7 Legehennen pro Nest (oder 120 cm ² pro Legehennen)	4
Junghennen und Bruderhähne	21 kg Lebendgewicht pro m ²	10 cm (und/oder mind. 100 cm ² erhöhte Sitzebene pro Tier)	-	1
Mastgeflügel	21 kg Lebendgewicht pro m ²	5 cm (oder mind. 25 cm ² erhöhte Sitzebene pro Tier)	-	4 (bei festen Ställen) 2,5 (bei mobilen Ställen)

* zur Erzeugung von Bruteiern für künftige Legehennen und Masthühner

Quelle: Durchführungsverordnung (EU) 2020/464, Anhang I, Teil IV, 1 bis 5



Dinkelspreu im Legenest bietet Legehennen einen gemütlichen Sitz und schützt die Eier vor Bruch. Foto: Martina Reinsch/LTZ

Öko-Verordnung zusätzlich zum Boden maximal zwei weitere Ebenen zulässig.²¹

Pro Stallabteil eines Geflügelstalls gelten Obergrenzen für die Herdengröße (z. B. 3.000 Elterntiere, 10.000 Junghehnen oder 4.800 Masthühner). Neu sind die Vorgaben zur Trennung von Stallabteilen (Herden): Während bei Mastgeflügel (außer Masthühnern) nun vollständige Trennwände vom Boden bis zur Decke vorgeschrieben sind, können Stallabteile von Legehennen, Junghennen, Bruderhähnen und Masthühnern durch halbgeschlossene Wände, Netze oder Maschendraht abgetrennt werden.

Die neue EU-Öko-Verordnung definiert eine „Veranda“²² für Geflügel. Eine Veranda ist nicht verpflichtend vorgeschrieben und kann nicht zur Berechnung der Besatzdichte, der Mindeststallfläche oder der Mindestaußenfläche herangezogen werden.

Die bisherigen Außenklimabereiche/Kaltscharräume sind nach neuer EU-Öko-Verordnung nur dann auf die Stallfläche anrechenbar, wenn sie u.a. rund um die Uhr zugänglich sind, Tränke- und Futtereinrichtungen aufweisen und so isoliert sind, dass dort kein Außenklima herrscht.

Auslauf (Freigelände)

Die Tiere müssen vom frühestmöglichen Alter an tagsüber uneingeschränktem Zugang zu einem Freigelände haben, wann immer die physiologischen und physischen Bedingungen dies gestatten. Freigelände für Geflügel muss für die Tiere attraktiv und für alle Tiere unein-

²¹ Zur baulichen Anpassung von Voliersystemen kann unter bestimmten Voraussetzungen eine Übergangsfrist bis zum 01.01.2030 in Anspruch genommen werden.

²² Veranda: überdachter Bereich mit Außenklimabedingungen, der nicht rund um die Uhr zugänglich sein muss.

geschränkt zugänglich sein. Darüber hinaus muss das Freigelände überwiegend mit unterschiedlichen Pflanzen bewachsen sein und den Tieren eine ausreichende Anzahl an Unterschlupfen, Unterständen, Sträuchern oder Bäumen bieten, die über das gesamte Freigelände verteilt sind.

Erstmals werden in der neuen EU-Öko-Verordnung auch Auslaufdistancen für Geflügel definiert. Generell gilt hier nun ein Radius von maximal 150 Metern ab der nächstgelegenen Klappe. Wenn das Freigelände genügend Schutz vor schlechtem Wetter und Beutegreifern²³ bietet, darf die Auslaufdistanz auf einen Radius von bis zu 350 Meter erhöht werden. Durch ein angepasstes Grünland-Management kann an festen Ställen eine gleichmäßige Grünlandnutzung erreicht werden. Feste und bewegliche Strukturelemente führen die Hühner in den gesamten Auslaufbereich und schützen sie vor Beutegreifern. Durch die gleichmäßige Verteilung der Hühner wird auch der Gefahr der Überweidung und eines erhöhten Nährstoffeintrags im stallnahen Bereich vorgebeugt.

Die Bereitstellung eines Auslaufs stellt für Geflügelbetriebe mit festen Ställen häufig eine große Herausforderung dar. Die Anschaffung von Mobilställen kann in diesen Fällen eventuell einen Ausweg bieten, um weiter entfernte Grünland- und Ackerfutterflächen nutzen zu können.

Mobilställe

Ein Vorteil der mobilen Hühnerhaltung liegt im optimalen Auslaufmanagement: Durch das regelmäßige und rechtzeitige Versetzen der Mobilställe können die unerwünschten Wirkungen der intensiven Auslaufnutzung im stallnahen Bereich auf Bewuchs, Boden und Grundwasser deutlich reduziert werden. Die mobile Hühnerhaltung ermöglicht die Haltung kleinerer Tierbestände und ermöglicht insbesondere kleineren, direkt- oder regionalvermarktenden Betrieben den Einstieg in die Hühnerhaltung. Mobilställe benötigen eine Baugenehmigung und müssen die gesetzlichen Anforderungen an die Haltung von Nutztieren und die EU-Öko-Verordnung erfüllen.

4.5.2 Fütterung

Die Futtermittel müssen zu mindestens 30 Prozent aus dem Betrieb selbst oder aus regionalem Anbau stammen. Es darf ausschließlich Futter aus ökologischer Produktion eingesetzt werden. Ausnahmen sind bis maximal 31.12.2026 nur bei Junggeflügel möglich, wenn

²³ mindestens vier gleichmäßig verteilte Schutzeinrichtungen je Hektar



Bei der mobilen Hühnerhaltung lassen sich Überweidung und punktuell höhere Nährstoffeinträge auf die Auslaufflächen vermeiden.

Foto: Martina Reinsch/LTZ

die zuständige Behörde bestätigt, dass ökologische Eiweißfuttermittel nicht in ausreichender Menge zur Verfügung stehen. In diesem Fall dürfen nichtökologische Eiweißfuttermittel, die nicht mit chemischen Lösungsmitteln produziert oder aufbereitet wurden, an Junggeflügel verfüttert werden. Die Verwendung ist dabei begrenzt auf maximal fünf Prozent der Trockenmasse der Futtermittel landwirtschaftlichen Ursprungs (bezogen auf einen Zeitraum von 12 Monaten). Die Tiere müssen täglich frisches, getrocknetes oder siliertes Raufutter erhalten.

4.5.3 Eingriffe

In der ökologischen Geflügelhaltung sind präventive Eingriffe wie das Kupieren von Schnäbeln bei Küken verboten.

5 Wirtschaftlichkeit und Vermarktung

5.1 Rechnet sich die Umstellung?

Die Umstellung auf ökologischen Landbau ist nur dann nachhaltig, wenn auch die wirtschaftliche Entwicklung des Betriebes erfolgreich verläuft (vgl. [16]). Da der umstellende Betrieb selbst in der Regel keine Einschätzung der ökonomischen Entwicklung geben kann, müssen Werte von Betrieben mit ähnlichen Standortbedingungen und vergleichbarer Faktorausstattung zur Orientierung herangezogen werden. Einen Anhaltspunkt bieten die Auswertungen des BMEL-Testbetriebsnetzes in Baden-Württemberg (s. Abbildung 2), nach denen das durchschnittliche Einkommen der ökologisch wirtschaft-

tenden Betriebe in Baden-Württemberg in den meisten Jahren über dem Einkommen der konventionellen Betriebe lagen.

Die Gründe hierfür sind sehr vielfältig und müssen betriebsindividuell betrachtet werden. Sie fallen je nach Betriebsform und Betriebsstruktur unterschiedlich aus. Ökologische Betriebe benötigten in den Jahren 2021 bis 2024 weniger betriebliche Aufwendungen und erzielten niedrigere betriebliche Erträge als die konventionellen Betriebe, allerdings erhielten die ökologischen Betriebe höhere Zahlungen für erbrachte Agrarumweltleistungen.

Tipp: Informationen zur aktuellen Förderung des Ökolandbaus finden sich im Förderwegweiser des MLR unter: www.foerderung.landwirtschaft-bw.de.

In Tabelle 8 werden einige Kennzahlen der Gewinn- und Verlustrechnung von ökologischen und konventionellen Betrieben in Baden-Württemberg aus der Testbuchführung im Mittel der Wirtschaftsjahre 2021/22 bis 2023/24 gegenübergestellt.

Bei den Wirtschaftlichkeitsüberlegungen während und nach der Umstellung spielen folgende Gesichtspunkte eine Rolle:

- Die Erträge bzw. tierischen Leistungen gehen in der Regel zurück (um 10 bis 40 Prozent).
- Für Ökoprodukte lassen sich höhere Marktpreise erzielen.
- Der Aufwand für Düngemittel und Pflanzenschutz sinkt.
- Geringere Erlöse können durch zusätzliche Fördergelder für die ökologische Bewirtschaftung aufgefangen werden.
- Der Ökolandbau wird in Baden-Württemberg über das Agrarumwelt-Programm FAKT gefördert.

Bei den Wirtschaftlichkeitsüberlegungen auf Ebene der Ackerkulturen muss immer die gesamte Fruchtfolge betrachtet werden. Ziel sollte es unter anderem sein, alle Fruchtfolgeglieder sinnvoll zu verwerten. In Tabelle 9 wurde beispielhaft der Gesamtdeckungsbeitrag der Fruchtfolge eines viehlosen Ackerbau-Betriebes berechnet.

5.2 Personalaufwand/Arbeitsbelastung

Je nach Betrieb kann der Personalaufwand in Abhängigkeit von der Betriebsgröße und -struktur, von Standort, Vermarktungsform und Mechanisierungsgrad

Tabelle 8: Vergleich struktureller und ökonomischer Kennzahlen durchschnittlicher ökologischer und konventioneller Betriebe in Baden-Württemberg

Durchschnitt der Wirtschaftsjahre 2021/22 bis 2023/24		Ökologischer Landbau	konventionelle Vergleichsgruppe
Betriebe	Zahl	41	423
Landw. genutzte Fläche (LF) davon Ackerfläche	ha	74	68
	ha	41	45
Arbeitskräfte	AK	2,9	2,2
Milchkühe Durchschnittsbestand	Stück	30	19
Viehbesatz insgesamt	VE/100 ha LF	94	136
Milchleistung	kg/Kuh	5.557	7.809
Verkaufserlös Milch	Euro/kg Milch	0,57	0,49
Viehbesatz insgesamt	VE/100 ha LF	94	136
Getreide (ohne Körnermais)	dt/ha	38	68
Verkaufserlös Getreide (ohne Körnermais)	Euro/dt	46	24
Betriebliche Erträge insgesamt	Euro/ha LF	5.067	5.412
dar. Zulagen und Zuschüsse	Euro/ha LF	743	480
Betriebliche Aufwendungen	Euro/ha LF	3.976	4.353
Ordentliches Ergebnis	Euro/Untern.	68.976	62.491
Ordentliches Ergebnis je nicht entlohnte Arbeitskraft	Euro/nAK	47.011	42.541

Quelle: LEL Schwäbisch Gmünd auf Grundlage der Testbetriebsdaten 2021/22 bis 2023/24

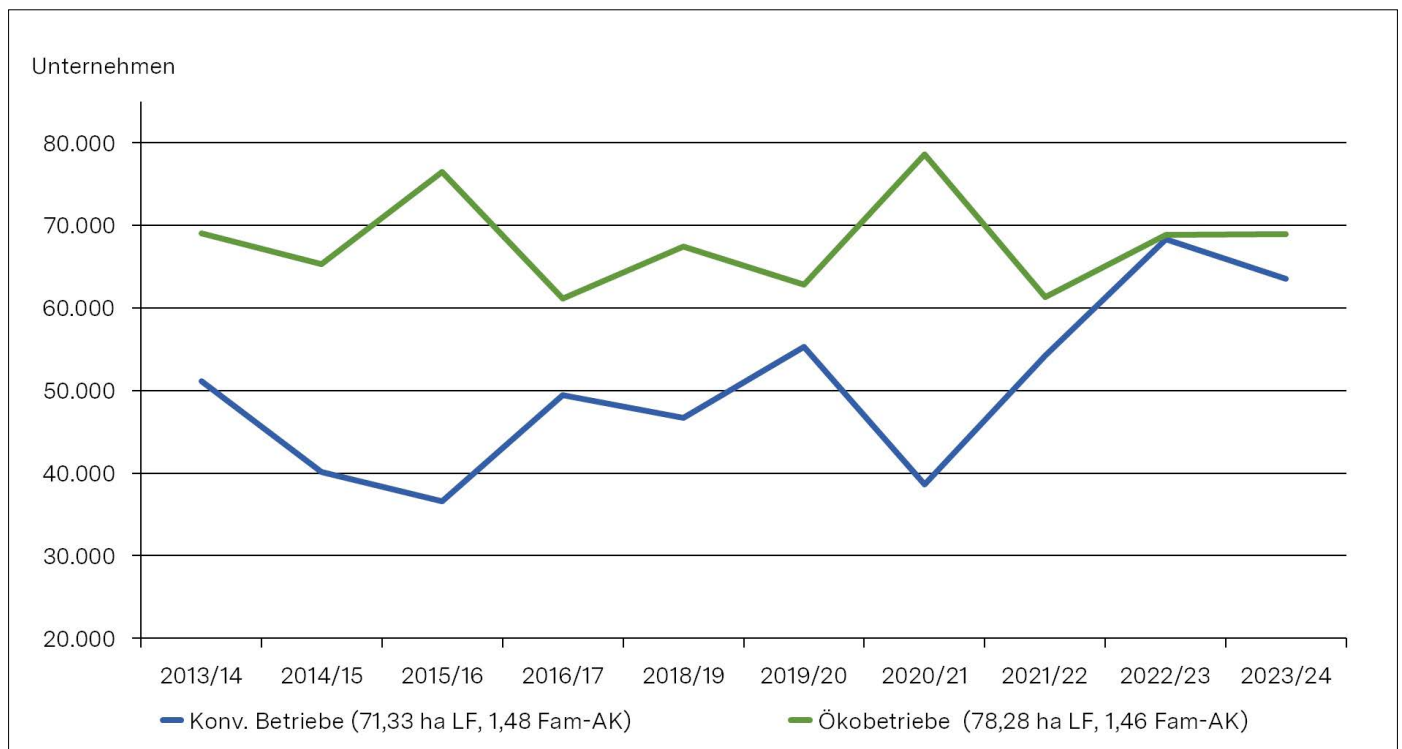


Abbildung 2: Entwicklung des Ordentlichen Ergebnisses in ökologischen und vergleichbaren konventionellen Betrieben in Baden-Württemberg, Quelle: LEL Schwäbisch Gmünd auf Grundlage der Testbetriebsdaten, WJ 2013/14–2023/24

Tabelle 9: Deckungsbeitrag (DB) am Beispiel einer Fruchtfolge „Viehloser Ackerbaubetrieb 150 ha“ mit gerundeten Durchschnittszahlen¹

Kultur	Ertrag (dt/ha)	Preis ¹ (Euro/dt ohne MWSt)	DB (Euro/ha)
Kleegras einjährig (Frischmasse, Aufwuchs ungenutzt)	420		960
Körnermais	70	38	1.363
Hafer ²	35	42	874
Sojabohnen (Futter)	25	81	1.405
Winterweizen ² (Brot)	40	48	1.089
Dinkel ²	35	41	755
Durchschnittlicher Gesamt-Deckungsbeitrag inkl. Ausgleichsleistungen³			1.074

Quelle: LEL Schwäbisch Gmünd; Kalkulationsdaten Marktfrüchte

¹ Preise und Erträge entsprechen dem Mittel der letzten Jahre in Baden-Württemberg; monetäre Bewertung der Nährstoffabfuhr, bzw. -lieferung bei Leguminosen

² Stroh verbleibt auf dem Feld

³ inkl. Ausgleichsleistungen (Einkommensgrundstützung, Umverteilungsprämie für 150 ha Betrieb, D2: Ökolandbau Beibehaltung)

sehr unterschiedlich sein. Während im Getreidebau der Personalaufwand im Öko-Betrieb unter Umständen geringer ist als im konventionellen Betrieb, ist der Arbeitseinsatz im Tierhaltungsbereich und auch im Gemüse- oder Sonderkultur-Anbau oft wesentlich höher. Insgesamt muss aufgrund der Vielseitigkeit der Öko-Betriebe mit einem höheren Arbeitszeitaufwand gerechnet werden.

5.3 Kosten und Investitionen

Die Maschinenkosten für Bodenbearbeitung, Saat und Ernte je Hektar sind nahezu identisch, die Kosten für die Ausbringung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln in der Regel reduziert. Dafür entstehen meist zusätzliche Kosten für die mechanische Beikrautregulierung. Das Ertragsrisiko ist, gerade auch in den ersten

Tabelle 10: Beispiele für Deckungsbeiträge (DB) im konventionellen und ökologischen Landbau¹

Milchkuhhaltung			Weizenanbau (Brotweizen)		
	ökol.	konv.		ökol.	konv.
Leistungsniveau (kg/Jahr),ECM	7.330	9.462	Ertragsniveau (dt/ha)	40	75
Hauptleistung (Euro/Kuh) bei öko 56,7 ct/kg und 48,6 ct/kg konv.	4.001	4.422	Hauptleistung (Euro/ha) bei 41,13 Euro/dt öko. und 18,00 Euro/dt konv. Ware	1.645	1.320
Nebenleistungen (Euro/Kuh) (Alttier, Kalb, ohne Wirtschaftsdünger ²)	458	488	Ausgleichsleistungen gesamt	417	177
			· D2: ÖL-Beibehaltung	240	
			· Einkommensgrundstützung	155	155
			· Umverteilungsprämie für 150 ha Betrieb	22	22
Summe Leistungen ³ (Euro/Kuh)	4.476	4.495	Summe Leistungen (Euro/ha)	2.062	1.527
variable Kosten (Euro/Kuh) (inkl. Zinsansatz)	1.722	2.104	variable Kosten (Euro/ha) (inkl. Zinsansatz)	1.229 ⁴	1.123 ⁵
DB vor Grundfutter (Euro/Kuh)	2.704	2.854	DB (Euro/ha)		
Grundfutteraufwand (Euro/Kuh)	811	759	inkl. Ausgleichsleistungen	819	391
DB nach Grundfutter (Euro/Kuh)	1.943	2.094	ohne Ausgleichsleistungen	416	227

Quelle: LEL Schwäbisch Gmünd; Rinderreport BW 2024; Kalkulationsdaten Marktfrüchte 2024

¹ Berechnung für Produkt mit Bio-Status

² Wirtschaftsdünger ohne monetäre Bewertung, da Kreislaufwirtschaft unterstellt

³ inkl. Ausgleichsleistungen

⁴ einschließlich Düngerkosten (abgeleitet von Nährstoffabfuhr und Preisen für org. Düngemittel 629 Euro)

⁵ einschließlich Düngerkosten (abgeleitet von Nährstoffabfuhr und Mineraldüngerpreisen 329 Euro)

Umstellungsjahren, höher. Durch langfristig durchdachte Planungen, vorheriges Ausprobieren und/oder Beratung können Ertragseinbußen reduziert oder vermieden werden. In der Tierhaltung werden oftmals Investitionen in Stallumbauten bzw. Stallneubauten notwendig. Aufgrund der Vorgaben der EU-Öko-Verordnung zur Fütterung kann die Pacht zusätzlicher Futterflächen erforderlich werden. Je nach Haltungssystem können weitere Belastungen entstehen, wenn z. B. die Verwendung von Einstreu zur Pflicht wird (Kosten für Einstreu, Entmistung, Festmistlagerung und -ausbringung) (vgl. [16]).

Eventuell werden Investitionen für die Aufbereitung und Lagerung von Erzeugnissen notwendig, um eine bessere Wertschöpfung zu erreichen. Anfallende Kosten für die Öko-Kontrolle und gegebenenfalls Beiträge für den Öko-Verband müssen ebenfalls berücksichtigt werden. Die Prüfung der Wirtschaftlichkeit anhand der Bedingungen im eigenen Betrieb und die Kalkulation der verschiedenen Möglichkeiten der Betriebsentwicklung sind unumgänglich.

5.4 Vermarktung

Die Vermarktung ist ein entscheidender Faktor für die Wirtschaftlichkeit des Betriebes. Vor der Entscheidung für einen oder mehrere Vermarktungswege sind folgende Punkte zu klären:

- Wie sehen die rechtlichen, betrieblichen und persönlichen Rahmenbedingungen (Standort, Kapital, Arbeitskräfte, persönliche Neigungen etc.) aus?
- Welche Produkte können erzeugt werden? (Nachfragesituation auf dem Markt)
- Wie gestaltet sich die Abnahme der Produkte? (Anzahl und räumliche Verteilung der Abnehmer, Ansprüche an Erzeugnisse/ Lieferanten, Umfang/Häufigkeit der Bestellungen, ...)
- Gibt es Konkurrenten? (Art/Anzahl/räumliche Lage, Stärken/ Schwächen, ...) [17].

In den meisten Fällen steigt der Aufwand für die Vermarktung durch die Umstellung auf Ökolandbau, wobei der Mehraufwand je nach Vermarktungsform unterschiedlich hoch ist. Bereitschaft und Kapazitäten für den Mehraufwand sollten vorhanden sein. Ziel ist die Erhöhung der Wertschöpfung. Die Mitgliedschaft in einem Öko-Anbauverband kann für umstellungswillige Betriebe in Hinblick auf die Vermarktung Vorteile bieten: Bio-Ware mit Verbandslogo wird in der Regel besser nachgefragt und besser bezahlt als reine EU-Bio-Ware. Das liegt zum einen an der Erfüllung strengerer Vorgaben und an der höheren Qualitätssicherheit, die durch



Verkaufsautomat mit hofeigenen Produkten Foto: Jörg Jenrich/LTZ

die Doppelkontrolle (nach EU-Öko-Verordnung und Verbands-Richtlinien) erreicht wird. Da die Verbände über eigene Erzeugergemeinschaften verfügen und den Kontakt zwischen Erzeugern, Verarbeitern und Vermarktern herstellen, gestaltet sich der Einstieg in den Markt einfacher. Außerdem bieten die Verbände auch Beratung zu speziellen Themen, wie z. B. Direktvermarktung, an.

5.5 Vermarktung und Abnahme von Umstellungsware

Bereits zu Beginn der Umstellungsplanung muss auch die Vermarktung der Umstellungs-Ware in die Überlegungen mit einbezogen werden. Von möglichen Marktpartnern und Vermarktungsmöglichkeiten hängen die Gestaltung der Fruchtfolge und die Auswahl der Kulturen und Sorten in der Umstellungsphase ab. Zum Beispiel empfiehlt sich der Anbau von Futterdruschkulturen, vor allem Leguminosen, da sich diese in der Regel gut bis sehr gut vermarkten lassen. Obst und Gemüse lassen sich hingegen meist nur schwer als Umstellungsware auf dem Markt platzieren. Hier ist der Absatzweg entscheidend. Verarbeiter und Vermarkter geben häufig keine Abnahmegarantien für die Waren und formulieren bevorzugt „Absichtserklärungen“. Die Chance auf eine Abnahmegarantie steigt jedoch, wenn der Betrieb einheitliche Chargen in der geforderten Qualität und Menge liefern kann, die z. B. durch qualitätserhaltende Lagerung sichergestellt werden.

Anhang

I. Verbände des ökologischen Landbaus in Baden-Württemberg

Bioland-Landesverband Baden-Württemberg e. V.
Schelztorgraben 49
73728 Esslingen
Tel.: (0711) 550939-0
Fax: (0711) 550939-50
E-Mail: info-bw@bioland.de

Vereinigung der Arbeitsgemeinschaften für Biologisch-Dynamische Wirtschaftsweisen Baden-Württemberg e. V. (Demeter)
Hauptstraße 82
70711 Leinfelden
Tel.: (0711) 902540
Fax: (0711) 9025454
E-Mail: info@demeter-bw.de

Naturland Baden-Württemberg e. V.
Weickmannstr. 3
89077 Ulm
Tel.: (0731) 1532730
Fax: (0731) 1537663
E-Mail: baden-wuerttemberg@naturland.de

Verband für Ökologische Land- und Ernährungswirtschaft (Ecoland)
Haller Straße 20
74549 Wolpertshausen
Tel.: (07904) 9797-0
Fax: (07904) 9797-29
E-Mail: info@ecoland.de

**ECOVIN
Regionalverband Baden**
Poststraße 17
79423 Heitersheim
Tel.: (07634) 552818
Fax: (07634) 552819
E-Mail: info@ecovin-baden.de

Regionalverband Württemberg
Liebigstraße 49
74074 Heilbronn
Tel.: (07131) 251325
Fax: (07131) 251367
E-Mail: mail@weingut-stutz.de

II. Beratungsangebote für den ökologischen Landbau und Beratungsorganisationen in Baden-Württemberg

Landwirtschaftliche, gartenbauliche und weinbauliche Betriebe können Beratungsangebote in Form von Modulen auswählen. Die Beratungsmodule bilden die gesamte Palette der Fragen von Öko-Betrieben ab. Sie reichen von der Umstellung über die Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung bis hin zur gesamtbetrieblichen Unternehmensplanung. Die Module werden von nicht-staatlichen Beratungsorganisationen angeboten, die vom Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) zugelassen wurden (vgl. Kap. 2).

Tipp: Ausführliche Informationen zu geförderten Beratungsmodulen, deren Inhalten u. Fördersätze sowie eine aktuelle Liste mit den Kontaktdaten der Beratungsorganisationen finden Sie im Internet unter: www.beratung-bw.de.

Die von den Beratungsorganisationen angebotenen Beratungsmodule werden im Rahmen des Maßnahmen- und Entwicklungsplans Ländlicher Raum Baden-Württemberg 2014-2020 (MEPL III) gefördert.

III. Zuständige Behörde für Baden-Württemberg (landesweite Zuständigkeit)

Das Regierungspräsidium Karlsruhe ist landesweit für die Umsetzung der EU-Öko-Verordnung und des Öko-Landbaugesetzes zuständig.

Regierungspräsidium Karlsruhe
Referat 33
76247 Karlsruhe
E-Mail: oekobehoerde@rpk.bwl.de
Beate Gröbert (Telefon: 0721/926-2755).

Internet: <http://rp.baden-wuerttemberg.de> >Wirtschaft >Landwirtschaft und Fischerei >Pflanzliche Erzeugung >Ökologischer Landbau

Hier findet sich u.a. ein Verzeichnis der für Baden-Württemberg zugelassenen Kontrollstellen.

Quellen und weiterführende Informationen

- [1] BIOLAND (Hrsg.), 2008: Erfolgreich in den Biolandbau einsteigen. Bioland Beratung, 3. Auflage, Mainz
- [2] BLE, <https://www.oekolandbau.de/landwirtschaft/umstellung/umstellungszeitplaene/>
- [3] Elsäßer, M., 2004: Ohne Weißklee geht es nicht. DLZ Agrarmagazin, Sonderheft 12, Grünlandpraxis für Profis, 12–16
- [4] Forschungsinstitut für Biologischen Landbau (Hrsg.), 2021: Praxisleitfaden für landwirtschaftliche Unternehmen zur Umsetzung des Artikels 28 Absatz 1 der Öko-Verordnung (EU) 2018/848. Vorsorgemaßnahmen zur Vermeidung des Vorhandenseins nicht zugelassener Erzeugnisse und Stoffe. FiBL Deutschland e.V.
- [5] Forschungsinstitut für Biologischen Landbau (Hrsg.), 2010: Umstellung auf Bio – Erfolgreich in den Ökolandbau starten. 6. Auflage, Frick/Schweiz
- [6] Gapp, E., 2008: Präsentation im Rahmen einer Fortbildung an der LEL am 02.07.2008
- [7] Grünlandberatung im Netz: www.gruenland-online.de
- [8] Grünlandzentrum: Weideleitfaden: <https://www.gruenlandzentrum.org/weideleitfaden/>
- [9] Keulen, A., 2012: Umstellung auf Ökolandbau ist kein Sanierungskonzept. LZ Rheinland, Ausgabe 6
- [10] Kompetenzzentrum ökologischer Landbau Rheinland-Pfalz, Bad Kreuznach, KÖL-Merkblatt Nr. 16: Betriebliches Vorsorgekonzept und Vorsorgemaßnahmen; Internet: www.oekolandbau.rlp.de [11] Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (Hrsg.); Reihe „Merkblätter für die umweltgerechte Landbewirtschaftung“ Nr. 7, 2019: Grünland verbessern und erneuern.
- [12] Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (Hrsg.); Reihe „Merkblätter für die umweltgerechte Landbewirtschaftung“ Nr. 13, 2007: Düngung von Wiesen, Weiden und Feldfutter.
- [13] Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (Hrsg.); Reihe Merkblätter für die umweltgerechte Landbewirtschaftung Nr. 19, 8. Auflage, 2023: Der Ökologische Landbau und seine Regeln.
- [15] Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz (Hrsg.), 2012: Umstellung auf ökologischen Landbau, Mainz
- [16] Sanders, Jörn, 2015: Analyse der wirtschaftlichen Lage ökologisch wirtschaftender Betriebe im Wirtschaftsjahr 2013/14. Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig
- [17] Thünen-Institut, 2013: Haupterwerbsbetriebe des ökologischen Landbaus, Ergebnisse der Testbetriebsbuchführung für das WJ 2011/12
- [18] Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume (Hrsg.), 2022: Landwirtschaftliche Betriebsverhältnisse und Buchführungsergebnisse Baden-Württemberg, Wirtschaftsjahr 2020/2021, Heft 70
- [19] Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume (Hrsg.), 2022: Kalkulationsdaten Marktfrüchte 2020/21;
- [20] Verordnung (EU) 2018/848 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates, aktuelle konsolidierte Fassung: 01.01.2022
- [21] Durchführungsverordnung (EU) 2020/464 der Kommission vom 26. März 2020, Anhang I Teil 1 Nr. 1

Tipp: Allgemeine Informationen zum ökologischen Landbau in Baden-Württemberg finden Sie unter: www.bio-aus-bw.de.

Impressum

Herausgeber: Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ), Neßlerstraße 25,
76227 Karlsruhe, Tel.: 0721/9468-0, Fax: 0721/9468-209, E-Mail: poststelle@ltz.bwl.de, www.ltz-augustenberg.de
Bearbeitung: Martina Reinsch/LTZ; Dr. Uwe Eilers/LAZBW; Dr. Eva Maria Görtz/LSZ; Gudrun Schröder/LEL
Redaktion: Martina Reinsch
Layout: Jörg Jenrich

Stand: November 2025



Baden-Württemberg



Landwirtschaftliches
Technologiezentrum
Augustenberg