



# Die pflanzliche Erzeugung und Förderung im ökologischen Landbau

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Die Förderung im ökologischen Landbau</b>	<b>2</b>
1.1	Kombinationsmöglichkeiten von B 10 mit anderen KULAP-Maßnahmen	2
1.2	Besonderheiten der Grünbrache (Code 941)	5
1.3	Nutzungsänderungen in der Vegetationszeit	6
<b>2</b>	<b>Kontrolle und Umstellung</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Fruchtfolge</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Saat- und Pflanzgut</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Düngung, Erden und Substrate</b>	<b>10</b>
5.1	Allgemeine Vorschriften zur Düngung nach Düngeverordnung usw.	10
5.2	Mineralische Ergänzungsdüngung	14
<b>6</b>	<b>Pflanzenschutz</b>	<b>15</b>
<b>7</b>	<b>Transport von loser Ökoware, Energieverbrauch und Sonstiges</b>	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>Dokumentation und Meldepflicht</b>	<b>17</b>

Dieses Merkblatt informiert über wichtige gesetzliche Regelungen zum Ökolandbau einschließlich der Umstellung auf diese Bewirtschaftungsform. Es wird darauf hingewiesen, dass es keinen Anspruch auf Rechtsverbindlichkeit und Vollständigkeit erhebt.

Die Öko-Basis-Verordnung VO (EU) Nr. 2018/848 und die Durchführungsvorschriften VO (EU) Nr. 2020/427 bilden den unteren gesetzlichen Level und damit die Basis dieser Zusammenstellung. Über den Ökolandbau können Sie sich im Internet des zuständigen Fachzentrums Ökologischer Landbau sowie des zuständigen AELF informieren. Die Kurzfassung der EG-Öko-VO finden Sie unter:

[www.lfl.bayern.de/iem/oekolandbau/032127/index.php](http://www.lfl.bayern.de/iem/oekolandbau/032127/index.php)

In verschiedenen Bereichen stellen die Richtlinien der Öko-Verbände wie auch die Regelungen für das bayerische Biosiegel höhere Anforderungen, auf die bei wesentlichen Abweichungen hingewiesen wird. Sie können sich über die Richtlinien der Öko-Verbände und zum bayerischen Bio-Siegel informieren unter: [www.Bioland.de](http://www.Bioland.de), [www.Biokreis.de](http://www.Biokreis.de), [www.Demeter.de](http://www.Demeter.de), [www.Naturland.de](http://www.Naturland.de), [www.stmelf.bayern.de/bio-siegel](http://www.stmelf.bayern.de/bio-siegel)

Es wird hier auch auf den Förderungsbereich mit den wichtigsten speziellen Regelungen für den Ökolandbau eingegangen. Produktionstechnische Beratungsempfehlungen werden hier nicht behandelt. Nehmen Sie zur Umstellungs-, Förderungs-, Betriebsberatung usw. die staatliche Ökoberatung und zur produktionstechnischen Beratung die Erzeugerringberatung (Verbundberatung) in Anspruch. Die Erzeugerringberatung setzt nicht die Mitgliedschaft in einem Öko-Verband voraus und ist freiwillig.



## 1 Die Förderung im ökologischen Landbau

Das komplette Förderangebot finden Sie unter: [www.stmelf.bayern.de/foerderwegweiser](http://www.stmelf.bayern.de/foerderwegweiser)  
Alle allgemeinen Fördermaßnahmen wie die Betriebsprämienregelung, die Ausgleichszulage (AGZ) usw. gelten auch für den Ökobetrieb.

Maßnahmen und Prämien für Ökobetriebe im Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) der Förderperiode 2021 bis 2025:

- B10 Ökologischer Landbau im Gesamtbetrieb
  - Acker- und Grünland: 350 €\* / 273 €/ha
  - Gärtnerisch genutzte Flächen: 915 €\* / 468 €/ha
  - Landwirtschaftliche Dauerkulturen: 1.250 €\* / 975 €/ha  
(keine nachwachsenden Rohstoffe)

\* während der ersten beiden Umstellungsjahre

Bei der Teilnahme an der Maßnahme B10 für den Verpflichtungszeitraum 2021-2025 entfallen die Kombinationen mit B39, B43 oder B44/45/46

- B11 Kontrollkostenzuschuss: 35 €/ha für max. 15 ha = max. 525 €
- Öko-Imker mit Betriebssitz in Bayern können einen Kontrollkostenzuschuss von 200 € pro Jahr erhalten. Der Antragsteller darf für diese Fördermaßnahme keine weiteren staatlichen Zuwendungen in Anspruch nehmen (z.B. aus dem KULAP-Bereich – „Zuschuss für Öko-Betriebe“, d.h. landwirtschaftliche Ökobetriebe sind ausgeschlossen).  
Infos: [www.stmelf.bayern.de/agrarpolitik/foerderung/062724/index.php](http://www.stmelf.bayern.de/agrarpolitik/foerderung/062724/index.php)

### 1.1 Kombinationsmöglichkeiten von B 10 mit anderen KULAP-Maßnahmen

Tab. 1: Kombinationen mit jeweils voller Auszahlung der Zuwendungen (+):

Nummer	Maßnahme	Prämie
B25/26	Emissionsarme Wirtschaftsdüngerausbringung	1,35 €/m <sup>3</sup> , max.48,60 €/ha
B28/29	Umwandlung von Ackerland in Grünland entlang von Gewässern und sonstigen sensiblen Gebieten in Gebietskulisse oder Mooren	370/570 €/ha
B41	Extensive Grünlandnutzung an Waldrändern	250 €/ha
B42	Anlage von Altgrasstreifen	50 €/ha
B50	Heumilch, Extensive Futtergewinnung	je ha GL/Kleeg. 100 €
B51	Mahd von Steilhangwiesen 30 - 49 % / ab 50 % Steigung	450/650 €/ha
B55	Weinbau in Steil- und Terrassenlagen	1300 - 3500 €/ha
B57	Streuobst, Unternutzung z.B. als Wiese/Mähweide oder ohne Untern. (z.B. Mulchen = Code 822) ab Pflanzung	8 €/Baum
B63	Trichogramma-Einsatz im Mais	50 €/ha



**Tab. 2: Kombinationen mit den für Ökobetriebe hier bereits reduzierten Fördersätzen (R):**

Nummer	Maßnahme	Prämie
B35*	Winterbegrünung mit Zwischenfrüchten	40 €/ha
B36	Winterbegrünung mit Wildsaaten, max. 10 ha/Betrieb, +20 %/-20 % der Antragsfläche	90 €/ha
B37*	Mulchsaatverfahren bei Reihenkulturen, +20 %/-20 % der Antragsfläche	70 €/ha
B38	Streifen-/Direktsaatverfahren bei Reihenkulturen, +20 %/-20 % der Antragsfläche	120 €/ha

\* nur Anschlussverpflichtung möglich, keine Neuantragstellung

**Tab. 3: Kombinationen mit Zahlung der jeweils höheren Zuwendung für die betreffende Fläche (D)**

Nummer	Maßnahme	Prämie
B22/B23*	Extensive Grünlandnutzung von Almen u. Alpen	80/55 €/ha
B30	Extensive Grünlandnutzung entlang von Gewässern und sonstigen sensiblen Gebieten (einzelflächenbezogen), keine Düngung außer Kalkung	350 €/ha
B32/B33	Gewässer- und Erosionsschutzstreifen in roten und gelben Gebieten	je ha Grünstreifen 920 €
B34	Gewässer- und Erosionsschutzstreifen	je ha Grünstreifen 920 €
B40	Erhalt artenreicher Grünlandbestände	250 €/ha
B47	Jährlich wechselnde Blühflächen, max. 6 ha/Betrieb, keine Bearbeitung bis 01.09., +20 %/-20 % der Antragsfläche	600 €/ha
B48/B61	Blühflächen an Waldrändern und in der Feldflur, nicht wechselnd, 0,2 - 3 ha	600 €/ha + 15 €/100 EMZ
B52	Behirtung von Almen und Alpen	30/50 €/ha + 30 €/ha für die ersten 30 ha

\* nur Anschlussverpflichtung möglich, keine Neuantragstellung

**VNP-Maßnahmen:** Hier wird ebenfalls nur die höhere Zuwendung ausbezahlt, außer bei B 10 und den Maßnahmen H11, H15 (GL 1.1) und den Zusatzleistungen 0.1, 0.3 und H20 bis H26, H28, H30 sowie F22 bis F26 (GL 2.0, 2.1, 2.3) und den Zusatzleistungen 0.3 und bei H21 bis H23 und H26 sowie F22, F23 und F26 und der Zusatzleistung 0.1.

Gemäß Art. 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 BayNatSchG gilt in einer Breite von mindestens fünf Metern von der Uferlinie das Verbot der garten- oder ackerbaulichen Nutzung entlang natürlicher oder naturnaher Bereiche fließender oder stehender Gewässer. Ab dem Verpflichtungsjahr 2020 können in diesem Bereich keine Ackermaßnahmen mehr gefördert werden im KULAP und VNP.

- Antragsberechtigt sind Inhaber von landwirtschaftlichen Betrieben mit Hofstelle, die mind. 3 ha landw. genutzte Fläche (LF) einschl. Teichen selbst bewirtschaften, Gartenbau- und Sonderkulturbetriebe evtl. auch unter 3 ha LF, Weinbaubetriebe, die in der Weinbaukartei erfasst sind und Alm- und Weidegenossenschaften.



- Nach den Richtlinien im KULAP B10 und der Öko-Verbände muss der gesamte Betrieb (auch Wein, Hopfen usw.) ökologisch bewirtschaftet werden. Die Aquakultur (Teichwirtschaft), die Bienenhaltung und der Hausgarten sind nicht Bestandteil der B10-Vereinbarung, können aber auch ökologisch bewirtschaftet werden.
- Bei Neueinsteigern muss für die erhöhte Förderung der Anteil der Flächen, die in den beiden Vorjahren **nicht** in die KULAP-Öko-Förderung einbezogen waren über 50 % der LF des Betriebes liegen.
- Die Richtlinien von KULAP B10 legen fest, dass Betriebe mit **über 70 % Hauptfutterfläche (HFF)** der LF in jedem Kalenderjahr auf dem **eigenen Betrieb** einen **Mindestviehbesatz von 0,3 GV/ha Hauptfutterfläche** einhalten müssen. Zur HFF zählen das Grünland, Klee gras, Silomais u. ä. sowie die Grünbrache.
- Neueinsteiger müssen die Vorgaben der EG-Öko-VO bezüglich der Tierhaltung (Stall, Auslauf, Weide) spätestens am **01.01.** nach **2 Jahren** nach Abschluss der KULAP-Vereinbarung erfüllen oder zu diesem Zeitpunkt spätestens die Tierhaltung eingestellt haben.
- Die Zuwendungen im KULAP von Betrieben mit über 100 ha LF werden um 10 % für die Fläche zwischen 100 und 200 ha und 20 % bei den Flächen die 200 ha überschreiten, gekürzt.
- Altverträge: Bei den betriebszweigbezogenen Maßnahmen B21 und B22 (Extensive Grünlandnutzung für Raufutterfresser) werden bei B10-Abschluss wegen der Höherextensivierung durch B10 die alten Verträge automatisch beendet. Bei den Maßnahmen B39 und B44 bis B46 werden die Verträge vorzeitig beendet.
- Anerkennung der Vorbewirtschaftung: Die Anerkennung der Vorbewirtschaftung für den ökologischen Landbau ist möglich, wenn durch Verträge (z.B. KULAP, VNP) nachgewiesen wird, dass die Bewirtschaftung analog der EG-Öko-VO erfolgte. Bei bisherigen B20/21-Vereinbarungen muss mittels der „Aufzeichnung der angewendeten Pflanzenschutzmittel“ nachgewiesen werden, dass auch keine chemischen Einzelpflanzenbehandlungen durchgeführt wurden. Diese Anerkennung ist in der Regel nur bei Grünlandbetrieben relevant. Ohne entsprechende Verträge können im Einzelfall Schlagkarteien oder andere geeignete Aufzeichnungen in Verbindung mit einer Vor-Ort-Kontrolle durch die Kontrollstelle ausreichend sein und die dem ökologischen Landbau entsprechenden Bedingungen vor der Anerkennung mindestens **3 Jahre** erfüllt worden sein. Auch Verlängerungen der Umstellungszeit bei außergewöhnlichen Belastungen können gefordert werden.
- Ökobetriebe sind von den **Greening-Verpflichtungen** befreit. Bei Abschluss des Kontrollvertrages im Frühjahr oder Sommer sind allerdings die Greeningauflagen auch für den Rest des Jahres einzuhalten.
- Das bisherige absolute Mulchverbot von landwirtschaftlich genutzten Flächen gilt nicht mehr. Es muss aber bei Grünland- oder Klee grasflächen die deutlich überwiegende Nutzung weiterhin landwirtschaftlich sein. Ein Aufwuchs oder mehr im untergeordneten Maße im Vergleich zur landw. Nutzung darf ohne Prämienverlust gemulcht werden.
- Die KULAP-Förderung B10 wird nicht gewährt für Almen/Alpen, Streuwiesen, aus der Erzeugung genommene Flächen, Tabak, Zierpflanzen, Christbaumkulturen, KUP, Naturschutzflächen, unbefestigte Mieten u.a. nicht landw. genutzte Flächen.
- Eine KULAP-Förderung für Flächen ist auch ausgeschlossen, für die bereits Bewirtschaftungsbeschränkungen bestehen, die mit den Auflagen und Verpflichtungen der KULAP-Maßnahme ganz oder teilweise identisch sind (z.B. Wasserschutz- oder Naturschutzauflagen). Die Öko-Förderung im WSG (Eigenflächen oder Pachtflächen von anderen Landwirten) wird praktisch fast immer gewährt, da im Regelfall immer



Unterschiede in den Anforderungen gegeben sind. Wenden Sie sich in Zweifelsfällen an die staatliche Ökoberatung.

- Es darf kein Fäkalklärschlamm usw. aus der betriebseigenen Kleinkläranlage auf den Flächen ausgebracht werden, lediglich Überwasser ist erlaubt.
- Flächenzugang: Vergrößert sich während des Verpflichtungszeitraumes von B10 die Fläche, müssen die zusätzlichen Flächen ebenso ökologisch bewirtschaftet werden mit den entsprechenden Zuwendungen.
- Flächenabgang: Gehen innerhalb eines Kalenderjahres während des Verpflichtungszeitraumes der gesamte Betrieb oder einzelne Flächen an andere Personen über, die die Verpflichtungsbedingungen nicht weiter führen, so müssen die Zuwendungen nicht zurückbezahlt werden, wenn spätestens mit dem Mehrfachantrag die Flächenabgänge mitgeteilt werden. Wenn bei Pachtende, z.B. am 30. Sept. die Fläche abgeht und während der Bewirtschaftung bis zum Ende des Jahres keine im ökologischen Landbau unerlaubten Betriebsmittel (z.B. auch keine chemischen Beizmittel) eingesetzt werden, ist ebenfalls keine Rückforderung fällig.
- In Bezug auf die Erosionsvermeidung (Bay. Erosionsschutzverordnung) gelten der Schälplflug, Stoppelhobel u.ä. nicht als Pflug, sofern max. 15 cm tief gearbeitet wird, keine vollständige Wendung erfolgt und kein „reiner Tisch“ gemacht wird.
- Nicht bebaute Vorgewende im Rahmen der üblichen Produktionstechnik dürfen mit der Kultur des Schlages mit beantragt werden. Wird aber darauf eine vom Hauptschlag abweichende Kultur geerntet, ist der entsprechende Nutzungscode anzugeben.
- Klee grasflächen u.ä. werden zu Dauergrünland, wenn mehr als 5 Antragsjahre (volle Kalenderjahre) einheitliche Nutzung und Codierung als solche vorliegen. Die „Herausnahme aus der landwirtschaftlichen Erzeugung“ (NC 591) gilt nicht mehr als Unterbrechung. Eine Neuansaat mit anderer Codierung setzt eine ganzflächige Bodenbearbeitung voraus.
- Zur Grünlanderneuerung (mit sofortiger Wiedereinsaat) dürfen B10-Betriebe auch den Pflug einsetzen, wenn kein gesetzlich geschütztes Biotop vorliegt (BayNatSchG).

## 1.2 Besonderheiten der Grünbrache (Code 941)

- Gewährung der **KULAP-Prämie** und der **Ausgleichszulage**.
- Der NC 941 zählt unabhängig von der tatsächlichen Nutzung zur **Hauptfutterfläche**. Im **FNN** ist der Status und der Beginn der **Grünbrachenutzung** z.B. mit „GL 2021“ anzugeben, d.h. trotz NC 941 erhält die Fläche bei **mehr** als 5-jähriger ununterbrochener Nutzung als Klee gras und Grünbrache oder umgekehrt den Status Dauergrünland. Auch die Grünbrache zählt nicht als Unterbrechung bei Klee grasanbau nach dem 5. Jahr.
- Beantragung ist bis **maximal 30 % der AF** und in **zwei aufeinander folgenden Jahren** möglich.
- Kann der Mindestviehbesatz von 0,3 GV/ha HFF bei über 70 % HFF im KULAP B10 nicht eingehalten werden, sind entsprechende Flächen über 70 % HFF „aus der Erzeugung“ zu nehmen ( NC 591, 592) mit dort entsprechender Einhaltung der Mäh- und Mulchsperrfrist bis 30. Juni.
- Eine **gezielte Ansaat** ohne Einschränkung bei den Kulturarten ist vorgeschrieben, auch nach möglichen Unkrautkuren, sofern noch entsprechender Aufwuchszeitraum zur Verfügung steht. Wird auf der Grünbrachefläche keine Frucht mit GL-Status (z.B. Zwischenfrüchte, missratende umcodierte Hauptfrüchte) angebaut, so ist im FNN in der



Spalte 17 der Code 424 (Ackergras) und in den Spalten 16 und 19 „GL“ und das entsprechende Jahr einzutragen. Die tatsächliche Frucht wird in der Zeile unterhalb der Nutzungsbezeichnung „Grünbrache“ z.B. „Erbsen/Senf“ vermerkt.

- Große **Flexibilität** in der Nutzung (Futter, Mulchen, Biogassubstrat oder Kompostierung). Die Aufwüchse können alle oder teilweise gemulcht oder kompostiert werden. Auch Grubbern oder Pflügen der Grünbrache zur Unkrautregulierung mit anschließender sofortiger Wiedereinsaat ist möglich. Für Zwischenfrüchte oder Wickroggen usw. besteht keine Mulchpflicht.

### 1.3 Nutzungsänderungen in der Vegetationszeit

Sind z. B. durch extreme Frühjahrswitterung einzelne Flächen mit empfindlichen Kulturen, die trotz „Bewirtschaftung nach „ortsüblicher Praxis“ nicht zu beernten und aus produktionstechnischen Gründen sinnvollerweise neu zu bestellen oder zu mulchen und entsprechende Zwischenfrüchte einzusäen, bestehen verschiedene Möglichkeiten.

- Bei weniger großen Beeinträchtigungen und wenn eine landwirtschaftliche Nutzung z.B. als Ganzpflanzensilage oder als Biogassubstrat noch möglich ist oder eine andere Hauptfrucht noch nachgebaut werden kann, ist eine Umcodierung bis zum 31. Mai oder danach ohne Einschränkungen möglich.
- Durch starke Verunkrautung etc. misslungene Hauptfrüchte können, auch nach dem 31. Mai, zur Grünbrache umcodiert werden, um sie zu Mulchen und z.B. eine Zwischenfrucht anzubauen. Handelt es sich um eine vorher codierte Hauptfrucht ohne Ausgleichszulage, ist bei einer Umcodierung nach dem 31. Mai ausdrücklich schriftlich am AELF auf die Ausgleichszulage zu verzichten.
- Ist eine Umcodierung zur Grünbrache wegen Überschreitung der 30 %-Grenze des max. Grünbracheanteils oder der 70 %-Grenze des Futterbauanteiles bei unter 0,3 GV/ha Hauptfutterfläche nicht möglich und die staatliche Öko- oder Pflanzenbauberatung des zuständigen AELF hat die vorliegende „ortsübliche Praxis“ bestätigt, kann die Fläche gemulcht werden und die KULAP-Zuwendung gewährt werden. Ohne entsprechende Stellungnahme oder bei Überschreitung der vorgenannten Grenzen besteht lediglich die Möglichkeit der Umcodierung zur nicht KULAP-geförderten „aus der Erzeugung genommenen Fläche“ (Code 591).
- Aus der Erzeugung genommene Flächen dürfen neuerdings nach mindestens 3 Tage vorheriger Anzeige am zuständigen AELF genutzt werden.
- Wird eine mit landwirtschaftlicher Nutzung codierte Fläche ohne Anzeige am AELF bzw. positive Bestätigung der staatlichen Beratung gemulcht, liegt ein Sanktionsverstoß vor.
- Zwischen einer angekündigten und durchgeführten Vor-Ort-Kontrolle sind keine Änderungen erlaubt. Die staatliche Ökoberatung steht bei Fragen gerne beratend zur Verfügung.

## 2 Kontrolle und Umstellung

Für kostenfreie Informationen zum ökologischen Landbau stehen die Betriebe des Bio-Regio-Betriebsnetzes zur Verfügung. Informieren Sie sich über aktuelle Termine unter:

[www.lfl.bayern.de/iab/landbau/049619/index.php](http://www.lfl.bayern.de/iab/landbau/049619/index.php)



Eine Anmeldung bei der BioRegio-Projektstelle der LfL ist erforderlich, auch bei einem individuellen Termin. Ferner können Sie die Demobetriebe der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung abrufen unter:

<https://www.oekolandbau.de/bio-im-alltag/bio-erleben/auf-den-demobetrieben/>

Die Beratung der vier Erzeugerringe im ökologischen Landbau finden Sie unter [www.lkpbayern.de/leistungen/beratung/oekolandbau](http://www.lkpbayern.de/leistungen/beratung/oekolandbau)

Die Umstellungszeit beginnt mit Abschluss des Kontrollvertrages, spätestens am 1. Januar des Jahres der Beantragung des Bayer. KULAP. Bei späteren KULAP-Vereinbarungen kann er zwar später abgeschlossen werden, der Vertragsbeginn muss aber auf den 1. Januar rückwirkend festgelegt werden. In diesem Fall müssen auch die Vorgaben nach der EG-Öko-VO rückwirkend bis zum 1. Januar eingehalten worden sein. Informationen zum Kontrollsystem und die in Bayern zugelassenen Kontrollstellen, den Sanktionskatalog u. ä. finden Sie unter

[www.lfl.bayern.de/iem/oekolandbau/032522/index.php](http://www.lfl.bayern.de/iem/oekolandbau/032522/index.php).

Genetisch veränderte Organismen (GVO) und/oder deren Derivate dürfen nicht verwendet werden. GVO-Derivate sind Stoffe, die aus oder durch GVO erzeugt wurden, jedoch keine GVO enthalten.

In den jährlich neuen Betriebsmittellisten des Forschungsinstitutes für biologischen Landbau (FiBL) [www.betriebsmittelliste.de](http://www.betriebsmittelliste.de) können Sie sich über Dünge-, Pflanzenschutzmittel, Kultursubstrate, Bodenhilfsstoffe für den Ökolandbau informieren. Die Listen sind nicht absolut vollständig. Die Öko-Verbände geben bezüglich der Betriebsmittel z.T. weitere Einschränkungen vor.

Die VO (EU) Nr. 2018/848 Art. 9 schreibt vor, dass die ökologische Erzeugung in einer Produktionseinheit erfolgen muss, die hinsichtlich ihrer Produktionsstätten, Parzellen, Rohstoffe, Betriebsmittel usw. von jeder anderen Einheit, die ggf. nicht ökologisch bewirtschaftet wird, deutlich getrennt ist.

Im Falle von Beteiligungen an anderen konventionellen Unternehmen, z.B. GbR werden diese mitkontrolliert bzw. bei Lohnaufträgen im Aufbereitungs- und Lagerungsbereich usw. müssen auch konventionelle Betriebe z.B. als Subunternehmer der Kontrollstelle gemeldet werden.

Für Umstellungsfutter bzw. Umstellungsware (U-Ware) beträgt der entsprechende Umstellungszeitraum für ökologische Bewirtschaftung mind. **12 Monate zwischen der Anmeldung** bei der Kontrollstelle und der **Ernte**. U-Ware gibt es nur bei pflanzlichen Produkten. Sie kann als solche nur vermarktet werden, wenn das Produkt ausschließlich aus einer einzigen Zutat besteht, z.B. als Futterware, in der Direktvermarktung oder in der Saatguterzeugung.

Der Umstellungszeitraum für Öko-Ware (A-Ware) umfasst im Ackerbau von der **Anmeldung** an mindestens **24 Monate bis zur Saat**, bzw. beim Grünland und Klee gras mindestens **24 Monate bis zur Nutzung** sowie bei bestehenden Dauerkulturen mindestens **36 Monate bis zur Ernte**. Bei Neuanpflanzungen von Dauerkulturen ab der Umstellungszeit mit ökologischem Pflanzgut gelten **2 Jahre** U-Zeit.

Betriebe mit nennenswertem Verkauf von Marktfrüchten sollten den Kontrollvertrag schon im Sommer vor Beginn der Getreideernte abschließen. Nach der im Winter folgenden KULAP-Vereinbarung kann die nächste Ernte dann als U-Ware geerntet und vermarktet werden. Nach einem zweiten Erntejahr von U-Ware ist im 3. Jahr A-Ware zu ernten. Wird der Kontrollvertrag z.B. erst Anfang September abgeschlossen, hat die nächste Ernte



bei Getreide und ähnlich früh geernteten Früchten konventionellen Status. Wird der Kontrollvertrag erst im späten Herbst oder bis zum 1. Januar vor der KULAP-Vereinbarung unterzeichnet, so ist die folgende Ernte ebenfalls konventionelle Ware, die nächste Ernte U-Ware und die 3. Ernte im Falle von Winterfrüchten nochmals U-Ware und nur im Falle von Sommerfrüchten bereits A-Ware.

Für Betriebe mit Milchviehhaltung ist es meist sinnvoll im Frühjahr vor Beginn des Weideaustriebes/Silageernte und mit Schweine- oder Geflügelhaltung im Sommer nur den Kontrollvertrag für den pflanzlichen Bereich abzuschließen (Teilbetrieb) und dann vor der KULAP-Vereinbarung einen neuen Vertrag für den Gesamtbetrieb.

Pachten bereits umgestellte Betriebe weitere Flächen zu, sollten diese wegen der 12-Monatsfrist für die Anerkennung als U-Ware ebenfalls mehr als 12 Monate vor der Ernte bei der Kontrollstelle mit Überlassungsverträgen o. ä. angemeldet werden, sofern nicht KULAP-Verträge etc. als Nachweis für die Bewirtschaftung entsprechend den ökologischen Anbaubedingungen geeignet sind oder sie bereits ökologisch bewirtschaftet wurden. Es dürfen keine gleichen Fruchtarten auf Flächen mit verschiedenen Umstellungskategorien angebaut werden, außer verschiedene Sorten sind klar unterscheidbar.

Soll, in Zusammenhang mit der Umstellung des Betriebes, die Haltung einer Tierart beendet werden, muss sie bis zum Ende der Umstellungszeit bzw. nach den KULAP-Richtlinien spätestens **2 Jahre** nach Abschluss der KULAP-Vereinbarung eingestellt werden. Die Fütterungsanforderungen mit dem Aufbrauch noch vorhandener konventioneller Futtermittel, aber keinem Zukauf konventioneller Futtermittel ab dem Kontrollvertrag für die Tierhaltung und die Vorgaben zur Tiergesundheit, müssen jedoch ab Abschluss des Kontrollvertrages für den Gesamtbetrieb der EG-Öko-VO entsprechen.

Im Flurbereinigungsverfahren sollen Ökobetriebe neu umzustellende Flächen möglichst 2 Jahre vor der allgemeinen Besitzeinweisung übertragen bekommen, um sie bis zur Neuverteilung umstellen zu können. Entsprechende Anträge sind vom Ökobetrieb zu stellen. Ist eine vorzeitige Besitzeinweisung nicht möglich, ist die Differenz zu den niedrigeren konventionellen Marktpreisen nach Beantragung des finanziellen Nachteiles von der Teilnehmergeinschaft auszugleichen. Neuzugewiesene Flächen sollten möglichst bereits vor der Getreideernte des Vorbesitzers dem Kontrollverfahren unterstellt werden, um im folgenden Jahr U-Ware ernten zu können.

Beim Anbauverband Demeter ist, außer bei Dauerkulturbetrieben, ein Mindestviehbesatz von 0,2 GV/ha Raufutterfresser einzuhalten oder mit einem anderen viehhaltenden Ökobetrieb zu kooperieren. Ferner ist bei Demeter die Anwendung der biologisch-dynamischen Präparate vorgeschrieben.

### 3 Fruchtfolge

Die Fruchtbarkeit und biologische Aktivität des Bodens sind nach der VO (EU) 2018/848 Anhang II, Teil I zu erhalten bzw. in geeigneten Fällen durch den Anbau von Leguminosen, Gründüngungspflanzen bzw. Tiefwurzlern in einer geeigneten weitgestellten Fruchtfolge zu steigern. Nach dem bayerischen Bio-Siegel, bei der Aufnahme von organischen Wirtschaftsdüngern und bei einigen Öko-Verbänden ist für landwirtschaftliche Betriebe ein Hauptfruchtleguminosenanteil einschließlich Klee gras von **mind. 20 % der AF** zu erfüllen und auch generell zu empfehlen.

Für Betriebe ohne Raufutterfresser ist es im Sinne einer optimalen Klee grasverwertung usw. vorteilhaft eine Futter-Mist-Kooperation mit einem Rinderbetrieb einzugehen.





## 4 Saat- und Pflanzgut

Nach der EG-Öko-VO ist bei jedem Saatgutbezug grundsätzlich Saat- und Pflanzgut aus ökologischer Vermehrung vorgeschrieben, auch für Blühflächen, Gründüngungen und nachwachsende Rohstoffe. Die Verwendung von eigenem Nachbau in der Umstellungszeit aus der konventionellen Vorbewirtschaftung ist nach der EG-Öko-VO möglich.

In der Datenbank [www.organicxseeds.com](http://www.organicxseeds.com) können die verfügbaren Sorten und Bezugsquellen von Ökosaatgut festgestellt werden.

Bei den meisten landwirtschaftlichen Fruchtarten (z.B. Getreide, Körnerleguminosen, Kartoffeln (vom 01.10. bis 31.01.)) muss bei nicht aus ökologischer Vermehrung verfügbaren Sorten ein begründeter Ausnahmeantrag an die Kontrollstelle gestellt werden (nur online über [www.organicxseeds.com](http://www.organicxseeds.com)). Geben Sie bei „Benutzername“ Ihre Kontrollnummer und bei „Passwort“ Ihre Postleitzahl an. Die Einzelgenehmigung muss bis spätestens zur Saat/Pflanzung vorliegen.

Bei Saatgutmischungen im Feldfutterbau sind mit mind. **70 %** Ökoanteil die Anforderungen erfüllt. Fruchtarten, bei denen genügend Saatgut aus ökologischer Vermehrung zur Verfügung steht, werden in die **Kategorie I** aufgenommen. Für sie gibt es **keine Ausnahmegenehmigungen mehr** zum Bezug von konventionellem Saatgut. Dies gilt z. Zt. für folgende Arten: Winterroggen, Mais, Zuckerrüben, Buchweizen, Sommerwicken, Gelbsenf, Einjähriges Weidelgras und Welsches Weidelgras. Für Kartoffeln gilt die Regelung vom 31.01. bis 01.10. des jeweiligen Jahres.

Bei den in der Allgemeinverfügung in Anlage 1 einzeln aufgeführten Arten von Gemüse, Kräutern, einigen anderen landwirtschaftlichen Kulturen (z.B. Erd-, Weißklee, Leindotter, Sojabohnen, Raps), Zierpflanzen und Gehölzen ist die Verwendung von konventionellem Saat- und Pflanzgut im Rahmen einer **allgemeinen Genehmigung** möglich, sofern auch hier kein Saatgut der entsprechenden Sorte in der vorgenannten Datenbank als verfügbar gelistet ist. Bei diesen Arten sind somit zum Bezug von konventionell vermehrtem Saatgut keine Ausnahmeanträge nötig, nur die Nachweise über die Nichtverfügbarkeit aus der Datenbank. Die Allgemeingenehmigungen können hier ausgedruckt werden.

Die Bestätigungen von Sorten und Arten des Anhangs 1 der Allgemeinverfügung bei Gemüse usw. aus der Datenbank sind mindestens **2 Jahre** aufzubewahren und der Kontrollstelle bei der Betriebsinspektion vorzulegen.

Restmengen oder aufgrund schlechter Witterung von nicht ausgesätem, genehmigtem konventionellem Saatgut dürfen nur innerhalb einer Frist von **2 Jahren** nach Bestelldatum verwendet werden.

Auf die Bedeutung qualitativ hochwertigen Saatgutes, besonders wegen möglicher Ampferverunkrautung, wird hingewiesen.

Die Verwendung von Hybridsaatgut ist beim Getreide, außer Mais, bei Demeter nicht erlaubt. Bei den Öko-Verbänden sind auch keine CMS-Hybriden (cytoplasmatisch männliche Sterilität) einsetzbar.

Gemüse-Jungpflanzen müssen aus ökologischem Anbau stammen oder im Ökobetrieb selbst angezogen worden sein.

Die aktuellen Sortenversuchsergebnisse und –empfehlungen sind in den regionalen Versuchsheften und im Internet der LfL veröffentlicht: [www.lfl.bayern.de/oekosorten](http://www.lfl.bayern.de/oekosorten)



## Fachliche Informationsquellen:

[www.oekolandbau.de/landwirtschaft/pflanze/](http://www.oekolandbau.de/landwirtschaft/pflanze/)

[www.fibl.org/de/shop.html](http://www.fibl.org/de/shop.html)

[www.ktbl.de/inhalte/themen/oekolandbau/](http://www.ktbl.de/inhalte/themen/oekolandbau/)

Öko-Markt: [www.ami-informiert.de](http://www.ami-informiert.de) → Ökomarkt/Ökolandbau

Berechnung Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten:  
[www.lfl.bayern.de/iba/unternehmensfuehrung/088966/index.php](http://www.lfl.bayern.de/iba/unternehmensfuehrung/088966/index.php)

## 5 Düngung, Erden und Substrate

Die Fruchtbarkeit und biologische Aktivität des Bodens sind nach der Verordnung (EU) Nr. 2018/848 Anhang II, Teil I zu erhalten und zu steigern durch:

- Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft aus der ökologischen Tierhaltung, die vorzugsweise kompostiert sind. Die max. ausgebrachte Wirtschaftsdüngermenge tierischer Herkunft einschließlich Gärreste u. ä. darf **170 kg/ha und Jahr Stickstoff** nicht übersteigen. Bei höheren Mengen sind Dungabnahmeverträge abzuschließen.
- Andere organische oder mineralische erlaubte Düngemittel dürfen nur im unbedingt erforderlichen Maße eingesetzt werden. Es sind Aufzeichnungen über die Notwendigkeit zu führen.

### 5.1 Allgemeine Vorschriften zur Düngung nach Düngeverordnung usw.

Grundsätzlich gelten auch für den Ökolandbau alle Regelungen nach der Dünge-VO, z.B.:

- Detaillierte Informationen sind den Veröffentlichungen der LfL in der Fachpresse und dem Internetauftritt zu entnehmen: [www.lfl.bayern.de/duengung](http://www.lfl.bayern.de/duengung). Auf deren Homepage finden Sie auch hilfreiche EDV-Programme zur Berechnung der Vorgaben.
- Phosphatuntersuchung für alle Flächen über 1 ha, Aufbewahrungspflicht der veröffentlichten  $N_{min}$  Werte in bayerischen Böden aus dem Bayerischen Wochenblatt, den Erzeugerringrundschreiben oder den LfL Veröffentlichungen im Internet bzw. eigene  $N_{min}$  Untersuchungen.
- Düngplanung für N und P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>  
Vor der ersten Düngergabe (im Frühjahr) muss der Düngbedarf von Hauptfrüchten für jeden Schlag bzw. jede Bewirtschaftungseinheit ermittelt und schriftlich dokumentiert werden. Programme im Internet unter [www.lfl.bayern.de/duengebedarfsermittlung/](http://www.lfl.bayern.de/duengebedarfsermittlung/). Grundsätzlich ist die Düngbedarfsermittlung jedes Jahr vor dem Ausbringen wesentlicher Nährstoffmengen (> 50 kg Gesamt-N oder > 30 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> je Hektar und Jahr) durchzuführen.
- Besitz des „gelben Heftes“ „**Leitfaden für die Düngung von Acker- und Grünland**“, Auflage 2018, zu erhalten am AELF oder unter [www.lfl.bayern.de/iab/duengung/031924/index.php](http://www.lfl.bayern.de/iab/duengung/031924/index.php). Hier sind die Nährstoffgehalte der ausgebrachten Düngemittel enthalten.
- Aufnahmefähigkeit der Böden bei der Ausbringung von N-haltigen Düngemitteln,



- unverzügliche Einarbeitung von Gülle,
- Beachtung der Sperrfristen bei der Ausbringung von Gülle, Jauche und Geflügelkot,
- Einhaltung der Gewässerabstände,
- flüssige organische Düngemittel, die einen wesentlichen Gehalt an verfügbarem Stickstoff haben (z. B. Gülle), müssen auf bestelltes Ackerland streifenförmig aufgebracht oder direkt in den Boden eingebracht werden. Für Grünland oder mehrschnittigen Feldfutterbau gelten die Vorgaben ab 2025.
- Aufzeichnung Düngemaßnahmen  
Formlose Dokumentation der Düngung für jeden Schlag/ jede Bewirtschaftungseinheit innerhalb von 2 Tagen nach der Düngung mit Schlagbezeichnung, Schlaggröße, Düngerart, Düngermenge und Gesamtmenge des ausgebrachten Stickstoffs und Phosphats.  
Bei Weidehaltung ist die Zahl der Weidetage sowie die Art und Zahl der Tiere nach Abschluss der Weidehaltung aufzuzeichnen.  
Bildung einer jährlichen betrieblichen Gesamtsumme des Düngedarfs sowie der tatsächlich erfolgten Düngung bis zum Ablauf des 31. März des Folgejahres.
- Nährstoffvergleich und Stoffstrombilanz  
Keine Pflicht mehr zur Erstellung eines gesamtbetrieblichen Nährstoffvergleichs!  
Im Hinblick auf die Stoffstrombilanz empfiehlt es sich für alle Betriebe, die Nährstoffe jährlich zu bilanzieren. Die Erstellung der Stoffstrombilanz ist schon jetzt für bestimmte Betriebe Pflicht.  
Weitere Informationen und Onlineprogramm unter [www.lfl.bayern.de/naehrstoffbilanz/](http://www.lfl.bayern.de/naehrstoffbilanz/).
- Zur Düngedarfermittlung, Aufzeichnung der Düngemaßnahmen und Bildung jährlicher betrieblicher Gesamtsummen sind Betriebe nicht verpflichtet, die  
a) auf keinem Schlag mehr als 50 kg/ha Gesamt N oder 30 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> aufbringen, oder  
b) abzüglich bestimmter befreiter Flächen (z.B. Zierpflanzenflächen) < 15 ha LF bewirtschaften, und zugleich  
- maximal 2 ha Gemüse, Hopfen, Wein oder Erdbeeren anbauen, und zugleich  
- < 750 kg N Anfall aus Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft nachweisen und zugleich  
- keinerlei Wirtschaftsdünger aufnehmen.
- Die Überprüfung der **Lagerkapazität** für Gülle und Jauche für 6 Monate ist möglich unter: [www.lfl.bayern.de/lagerkapazitaet](http://www.lfl.bayern.de/lagerkapazitaet).
- Für Festmist von Huf- und Klautentieren und Kompost ist eine Lagerkapazität von 2 Monaten notwendig.
- Die Formulare für die nach der „VO über das Inverkehrbringen und Befördern von Wirtschaftsdüngern“ vom 21. Juli 2010 nötigen Meldungen gibt es online: [www.lfl.bayern.de/iab/duengung/032104/](http://www.lfl.bayern.de/iab/duengung/032104/)

Sofern der Nährstoffbedarf durch die im Betrieb anfallenden organischen Düngemittel nicht gedeckt werden kann, dürfen konventionelle organische Düngemittel nach der EG-Öko-VO in den Ökobetrieb eingebracht werden. Nicht von allen Öko-Verbänden/ bayerischen Bio-Siegel erlaubte Dünger sind in Klammern gesetzt.

- Stallmist, (getrockneter Geflügelmist), (Komposte aus tierischen Exkrementen), sofern die Produkte nicht aus industrieller Tierhaltung stammen.



- (Gülle), (Jauche) nach kontrollierter Fermentation oder Zusatz von Gesteinsmehl oder Verdünnung. Die Richtlinien für das bayerische Bio-Siegel und der Öko-Verbände erlauben keine Herkunft aus konventioneller Erzeugung, auch nicht für Biogasanlagen in Ökobetrieben.
- Kompostierte oder fermentierte Haushaltsabfälle aus getrennt gesammelten pflanzlichen und tierischen Haushaltsabfällen aus einem geschlossenen und kontrollierten Sammelsystem nach Antrag und Vorgaben zur Qualitätssicherung. Achtung: Nur bei KULAP-B 10-Betrieben, nicht in Verbindung mit anderen KULAP-Maßnahmen!
- Produkte und Nebenprodukte pflanzlichen Ursprungs für Düngezwecke (z.B. Landschaftspflegematerial, Filterkuchen von Ölfrüchten),
- Torf (nur im Gartenbau), wobei die Verbandsrichtlinien die Verwendung nur zur Jungpflanzenanzucht oder als Topferde (meist max. 80 % jeweils) erlauben, (Guano),
- Sägemehl, Holzabfälle, Rindenkomposte und Holzasche von nach dem Einschlag unbehandeltem Holz,
- (Blutmehl), (Knochenmehl), Hufmehl, Hornmehl, (Fischmehl), (Haar- und Federabfälle), (Wolle), (Borsten) und (Milcherzeugnisse). Beim bayerischen Bio-Siegel ist von den Produkten tierischen Ursprungs nur Huf- und Hornmehl in Sonderkulturen erlaubt,
- Produkte und Nebenprodukte pflanzlichen Ursprungs z.B. Rizinussschrot, Rapsschrot, (Vinasse), Malzwurzeln u.a.
- Algen und Algengerzeugnisse.
- Zur Aktivierung von Kompost, zur Verbesserung der Bodenverhältnisse oder zur Verbesserung der Verfügbarkeit von Nährstoffen im Boden oder in den Kulturpflanzen, können Zubereitungen aus genetisch nicht veränderten Mikroorganismen eingesetzt werden.
- Bodenhilfsstoffe, sofern die Inhaltsstoffe im Anhang I VO (EG) Nr. 889/2008 (Neuregelung steht noch aus) oder in der FIBL-Betriebsmittelliste sind, können eingesetzt werden.

Bei jeder der Aufnahme von organischen Düngern, auch aus dem **ökologischen Landbau**, müssen vorliegen bzw. eingehalten werden:

- Ausbringung von max. 170 kg N/ha mit Wirtschaftsdüngern

### **Zusätzliche Voraussetzungen und Bedingungen für die Aufnahme konventioneller organischer Dünger:**

- Düngemittel aus nicht ökologischer Erzeugung müssen im VO (EG) Nr. 889/2008, Anhang I (Neuregelung steht noch aus) enthalten sein (siehe oben).
- Der **Hauptfruchtleguminosenanteil** einschließlich Klee gras muss im Durchschnitt über einen 5-Jahreszeitraum **mindestens 20 % der AF** ohne Sonderkulturen betragen. Dies gilt nicht bei der adäquaten Rücknahme abgegebener Nährstoffe im Futter, Biogassubstraten usw.
- Der Bedarf muss, auch bei Kleinbetrieben, durch die **Nährstoffbilanz** nachgewiesen werden (negativ oder ausgeglichen) und der Kontrollstelle jährlich vorgelegt werden. Bei der adäquaten Rücknahme von organischen Düngern bei Futter-Mist-Kooperationen oder Gärresten ist zwar nach den Öko-Vorgaben keine Nährstoffbilanz nötig, jedoch wegen der Kontrolle der Obergrenzen von max. 50 kg/ha Gesamt-N und 30 kg/ha Phosphat bei der Ausbringung praktisch immer nötig.



- Organische Wirtschaftsdünger oder Gärreste dürfen nur von Betrieben ohne industrielle Tierhaltung stammen. Als industrielle Tierhaltung gilt:
  - Tierbesatz über 2,5 GV/ha
  - Schweinehaltung auf Vollspaltenböden oder Geflügelhaltung in jeglichen Käfigen. Ausgenommen von diesen Beschränkungen sind Pferde-, Schaf- und Ziegenmist.
- Max. Aufnahme von **40 kg N/ha** aus zugekauften organischen Düngern. Bei Futter-Mist-Kooperationen oder Lieferung von Gärsubstraten in eine Biogasanlage darf das abgegebene Nährstoffäquivalent (N) ohne Nährstoffbilanz zurückgenommen werden. Konventionelle Substratanteile bleiben unberücksichtigt und nur nach Nachweis des Bedarfes durch Nährstoffbilanz dürfen zusätzlich max. 40 kg N/ha aufgenommen werden. Im Gartenbau und bei Sonderkulturen dürfen max. **110 kg N/ha** aufgenommen werden. Umgekehrt gelten diese Werte genauso bei Aufnahme konventioneller Gärsubstrate in die Biogasanlage eines Biobetriebes, d.h. bis 40 kg/ha können zurückbehalten werden bei entsprechender Nährstoffbilanz.
- Lieferscheine und Untersuchungsergebnisse oder Faustzahlen („Gelbes Heft“).
- Nach den Verbands-Richtlinien ist aus dem konventionellen Anbau generell nur Stallmist (keine Gülle und kein Geflügelmist) und Kompost aufnehmbar.

### **Bei der Aufnahme von Gärresten mit konventionellen Substraten ist zusätzlich zu beachten:**

- Es dürfen keine GVO-Pflanzen oder -Zusätze (z.B. Enzyme) in die Anlage gegeben worden sein. Die Zugabe von Mist usw. von Tieren, die mit GVO-Futter gefüttert wurden, ist möglich.
- Bestätigung des Anlagenbetreibers, dass die Öko-Kontrollstelle Einblick in das **Betriebstagebuch** (Einspeisetagebuch), auch vor Ort, nehmen darf und dass die Gärsubstrate den Vorgaben der EG-Öko-VO entsprechen. Das Formblatt erhalten Sie unter [www.lfl.bayern.de/iem/oekolandbau/032522/index.php](http://www.lfl.bayern.de/iem/oekolandbau/032522/index.php).
- Bei hohem Einsatz von **Spurenelementpräparaten** muss eine Untersuchung des entsprechenden Gärrestes auf eine mögliche Spurenelementbelastung durchgeführt werden.
- Nach den Richtlinien der Ökoverbände dürfen Biogasgärreste z.T. nur verwendet werden, wenn 50 oder 70 % der Gärsubstrate aus dem ökologischen Landbau stammen und die Anlage auf einem Verbandsbetrieb steht.

### **Zusätzliche Besonderheiten bei der Aufnahme von Komposten aus nicht ökologischen Quellen:**

Nach der VO 889/2008, Anhang I (Neuregelung steht noch aus) dürfen auch die Ausgangsbestandteile von Kompost nur aus pflanzlichem Material bestehen. Diesbezüglich die einzige Ausnahme sind „**kompostierte oder fermentierte Haushaltsabfälle**“. Es sind hier nur pflanzliche und tierische Haushaltsabfälle, die in einem geschlossenen und kontrollierten Sammelsystem aufgenommen werden, erlaubt (z.B. Braune Tonne).



**Tab. 4: Es müssen folgende Höchstwerte eingehalten werden:**

	Höchstwert
Cadmium	0,7 mg/kg TM
Kupfer	70 mg/kg TM
Nickel	25 mg/kg TM
Blei	45 mg/kg TM
Zink	200 mg/kg TM
Quecksilber	0,4 mg/kg TM
Chrom (insgesamt)	70 mg/kg TM
Chrom (VI)	0 mg/kg TM

Diese Komposte sind unbedenkliche Siedlungsabfälle und können im KULAP-B10-Betrieb entsprechend der EG-Öko-VO eingesetzt werden. Die Öko-Verbände stellen z.T. höhere Anforderungen und auch für das bayerische Bio-Siegel sind zusätzliche Gütesicherungskriterien vorzulegen.

Bei Komposten ist zu beachten, dass nach der Dünge-VO (Düngebedarfsermittlung) von einem Anteil an verfügbarem Stickstoff von 5 % des Gesamtstickstoffes ausgegangen wird. Bei Grünschnittkomposten sind es nur 3 %. Die Anrechnung von Kompost aus dem Vorjahr erfolgt mit 4%, 3%, 3%.

## 5.2 Mineralische Ergänzungsdüngung

Als Nachweis für den Bedarf dient eine Bodenuntersuchung neueren Datums. In der Versorgungsstufe **C** darf auf **Entzug** bezogen auf die Fruchtfolge, darunter mit Zuschlägen, darüber nicht mineralisch gedüngt werden. Bei Mehrnährstoffdüngern und auch für Spurenelemente einschließlich Spurenelementmischungen ist der Bedarf der einzelnen Nährstoffe nachzuweisen. Schwefel darf auf potentiellen Mangelstandorten ohne Nachweis gedüngt werden.

Es sind nur langsam wirkende Dünger oder welche, die bei der Herstellung keine chemischen Veränderungsprozesse durchliefen, erlaubt. Die Verwendung von Holzasche ist nur von vor dem Einschlag unbehandeltem Holz zulässig. Rückgewonnene Dünger aus Abwässern usw. sind nicht einsetzbar. Bezüglich der anzustrebenden pH-Werte bestehen im ökologischen Landbau keine Abweichungen von den konventionellen Beratungsempfehlungen.

### Die wichtigsten mineralischen Düngemittel und Bodenverbesserer:

(DCM Eco-fos), Dolophos 15 und 26, (Litho-Physalg G 10, G 17 und G 18), (Physalg 25) und (G 18), Cd-Gehalt jeweils max. 90 mg/kg P205, keine recycelten Phosphate, KALISOP, (Magnesia-Kainit), (Kaliumsulfat) (nur bei K- u. S-Mangel, Patentkali, (Patent-PK), Ca- und Mg-Carbonat natürlichen Ursprungs, (Carbokalk), kein Branntkalk, (Kieserit), (Bittersalz), Gips natürlichen Ursprungs (Anhydrit), elementarer Schwefel, Spurenelementdünger, Gesteinsmehle und Tonminerale.



Die nach der EG-Öko-VO erlaubten Betriebsmittel können Sie in der Betriebsmittelliste des FiBL, die Sie unter [www.Betriebsmittelliste.de](http://www.Betriebsmittelliste.de) bestellen und für 16,00 € im FiBL-Shop erwerben können finden. Auch die Beratung gibt Auskunft.

Hydrokultur ist verboten und auch synthetische Ersatzsubstrate sind nach dem bayerischen Bio-Siegel und den Verbandsrichtlinien, mit Ausnahme der Wassertreiberei von Chicorée, nicht möglich.

## 6 Pflanzenschutz

Schädlinge, Krankheiten und Unkräuter sind durch die ganzheitliche Anwendung folgender Maßnahmen nach der VO (EU) Nr. 2018/848 Anhang II, Teil I zu regulieren durch:

- geeignete Fruchtfolge
- geeignete Arten- und Sortenwahl
- mechanische und physikalische Methoden
- Schutz von Nützlingen durch die Schaffung günstiger Verhältnisse.

### Allgemeine Regelungen nach dem Pflanzenschutzgesetz:

Grundsätzlich bestehen für den ökologischen Landbau keine Ausnahmen, besonders insofern, als auch alle biologischen und selbst zubereiteten Präparate zum Zwecke des Pflanzenschutzes (nicht als Pflanzenstärkungsmittel) als Pflanzenschutzmittel im Sinne des Pflanzenschutzgesetzes gelten. Für die Ausbringung aller Pflanzenschutzmittel ist sowohl eine zugelassene Pflanzenschutzspritze einschließlich gültiger Prüfplakette zu verwenden, als auch für den Anwender der Nachweis der Sachkunde (Scheckkarte und Sachkundeschulungen) vorgeschrieben.

Pflanzenschutzgeräte, die in Betrieb und nicht dauerhaft stillgelegt sind, müssen den Anforderungen des PS-Gesetzes entsprechen und eine gültige Prüfplakette aufweisen, selbst wenn sie z.B. nur für die Ausbringung von biologisch-dynamischen Präparaten verwendet werden. Andererseits können Spritzen von der Überprüfung auf Antrag befreit werden, wenn sie nicht mehr für die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln geeignet sind. Dies bedeutet, dass nur spezielle Präparate-Spritzen oder dauerhaft umgebaute und vom amtlichen Pflanzenschutzdienst „abgenommene“ Pflanzenschutzspritzen von der Prüfpflicht befreit sind.

Besteht eine unmittelbare Bedrohung der Kultur, dürfen nach der VO (EG) Nr. 889/2008, Anhang II (Neuregelung steht noch aus) folgende Mittel angewendet werden. Der Einsatz muss dokumentiert werden. Von den Öko-Verbänden nicht erlaubte oder nicht von allen Verbänden erlaubte Mittel sind in Klammer gesetzt.

Die wichtigsten Pflanzenschutzmittel:

Azadirachtin vom Neembaum z.B. gegen Kartoffelkäfer, (Gelatine), Pflanzenöle, Pyrethrine aus Chrysanthemum cin. (ohne Synergist Piperonylbutoxide) z.B. „Spruzit Neu“ im Obst-, Gemüse- und Zierpflanzenbau, Quassia, (Rotenon aus Derris ssp.), (Spinosad) gegen Kartoffelkäfer u.a., Mikroorganismen, wie Bakterien z.B. „Bacillus thuringiensis“ gegen Kartoffelkäfer, Viren, z.B. Granulosevirus oder Pilze, Eisen III-Phosphat „Ferramol“ oder „Sluxx“ gegen Schnecken, Kupfer in Form von Hydroxid mit max. 6 kg/ha Jahr, Oxichlorid, dreibasischem Sulfat, Oxid und Oktanoat, Kaliseife (Kaliumbicarbonat), Paraffinöl, (Natrium- u. Kaliumhydrogencarbonat), (Kaliumpermanganat) nur bei Obstbäumen und Reben, Schwefel und Schwefelkalk.



Kupfer ist für das bayerische Bio-Siegel und von den Verbänden nur in Sonderkulturen mit max. 3 oder 4 kg/ha und Jahr Reinkupfer und bei der Kartoffel (nicht bei Demeter) bis 3 kg/ha und Jahr, sowie bei Bioland und dem Biokreis nur mit Genehmigung durch den Verband, erlaubt.

Bioland und Demeter fordern dazu auch eine Kontrolle der Cu-Gehalte im Boden. Erlaubt sind natürlich auch Nützlinge wie z.B. die Lagererzwespe und mineralische bzw. ähnliche Stoffe, z.B. „SilicoSec“ gegen Kornkäfer u.ä. bei Getreidelagern.

Pheromone sind nur in Fallen und Spendern erlaubt.

Selbst hergestellte Pflanzenschutzmittel sind grundsätzlich nach dem Pflanzenschutzgesetz nicht mehr erlaubt. Davon ausgenommen sind lediglich Pflanzenschutzmittel, die auf der Basis von Grundstoffen nach der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 genehmigt sind. Es handelt sich um Stoffe, die nicht in erster Linie für den Pflanzenschutz verwendet werden. Nähere Informationen finden Sie unter [www.bvl.bund.de](http://www.bvl.bund.de) →Pflanzenschutzmittel →Für Anwendung →Anwendung von Grundstoffen.

Pflanzenstärkungsmittel dürfen nur eingesetzt werden, wenn sie im Anhang II der EG-Öko-VO 889/2008 (Neuregelung steht noch aus), der FIBL-Liste oder der Liste des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) aufgeführt sind:  
[www.bvl.bund.de/DE/04\\_Pflanzenschutzmittel/psm\\_node.html](http://www.bvl.bund.de/DE/04_Pflanzenschutzmittel/psm_node.html)

Chemische Keimhemmungs- und Lagerschutzmittel sind nicht einsetzbar. Übliche Rodentizide sind nur in Stallungen und im Lager nur in Fallen anwendbar. Ein breites Angebot von biologischen Pflanzenschutzmitteln für den landwirtschaftlichen Betrieb ist z.B. bei der Fa. BIOFA, Tel. 07381/ 9354-0, [www.biofa-farming.com](http://www.biofa-farming.com) erhältlich.

Das Dämpfen von Substraten ist möglich. Auch im Gewächshaus ist flache Dämpfung erlaubt, im Freiland nach den Verbands-Richtlinien zum Teil nicht.

Neben der Aufzeichnungspflicht von Pflanzenschutzmitteln nach der EG-Öko-VO müssen auch nach dem Pflanzenschutzmittelgesetz Aufzeichnungen durchgeführt werden. Diese Aufzeichnungen müssen Anwendungsdatum, Anwendungsgebiet mit Kultur und Schadorganismus, Anwendungsfläche, Bezeichnung des Pflanzenschutzmittels, Aufwandmenge und Anwender mit Namen und Vornamen enthalten. Doppelte Aufzeichnungen sind nicht notwendig. Das Formblatt nach dem Pflanzenschutzgesetz finden Sie unter: [www.lfl.bayern.de/ips/recht/030358/](http://www.lfl.bayern.de/ips/recht/030358/).

## 7 Transport von loser Ökware, Energieverbrauch und Sonstiges

Behältnisse müssen verschlossen sein, außer wenn ein Ökolandwirt direkt an einen anderen Ökobetrieb, der ebenfalls dem Kontrollverfahren unterstellt ist, liefert und ein Warenbegleitpapier dabei ist. Der Transport loser Öko-Ware ist der Kontrollstelle zu melden.

Zu den Grundsätzen des ökologischen Landbaues zählen u.a. auch der schonende Umgang mit den Energieressourcen und die Erhaltung der Lebensmittelqualität. Folgendes ist zu beachten:

- Das Heizen von Glas- und Folienhäusern ist in der Regel auf eine maßvolle Verlängerung der Kulturzeit im Herbst und Frühjahr zu beschränken. Ausgenommen hiervon sind die Jungpflanzenanzucht, die Treiberei und Topfkulturen.
- Durch bauliche Maßnahmen, Material-, Brennstoffauswahl und energiesparende Heizungssysteme ist der Fremdenergiebedarf niedrig zu halten.





- Folien, Vliese u.a. Kunststoffe sind sorgsam zu verwenden und möglichst dem Recycling zuzuführen. Erzeugnisse aus PVC sind von den Öko-Verbänden z.T. nicht erlaubt.
- Die Lebensmittelqualität ist durch schonende Ernte-, Aufbereitungs- und Lagerverfahren zu erhalten und die Anwendung chemisch-synthetischer Mittel oder radioaktive Bestrahlung sind verboten.
- Die nach der EG-Öko-VO zugelassenen Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe sind im Internet unter [www.lfl.bayern.de/iem/oekolandbau/032127/index.php](http://www.lfl.bayern.de/iem/oekolandbau/032127/index.php) im Anhang VIII, Teil C der Verordnung (EG) Nr. 899/2008 (Neuregelung steht noch aus) aufgeführt. Sie sind von den Ökoverbänden weiter eingeschränkt.

## 8 Dokumentation und Meldepflicht

Im Betrieb sind Bestands- und Finanzbücher zu führen mit Aufbewahrungspflicht der Belege: Das Führen einer Schlagkartei ist nicht zwingend vorgeschrieben, jedoch schlagbezogene Aufzeichnungen (z.B. Arbeitstagebuch).

Es müssen enthalten sein:

- Lager- und Produktionsstätten, Parzellen, ggf. Betriebsstätten zur Verarbeitung und Verpackung; unaufgeforderte vorherige Abgabe
- Vorlage der nach Parzellen aufgeschlüsselten Anbauplanung. Den FNN erhalten die Kontrollstellen von der Kontrollbehörde.
- Zur Verwendung von Düngemitteln: das Ausbringungsdatum, Art und Menge des Düngers und die gedüngten Parzellen. Die Führung einer Schlagkartei oder entsprechende schlagbezogenen Aufzeichnungen ausreichend.
- Vereinbarungen zur evtl. Abgabe von tierischen Wirtschaftsdüngern an andere Ökobetriebe.
- Zur Verwendung von Pflanzenschutzmitteln: Anwendungsdatum, Anwendungsgebiet mit Kultur und Schadorganismus, Anwendungsfläche, Bezeichnung des Pflanzenschutzmittels, Aufwandmenge und Anwender.
- Zum Zukauf von Betriebsmitteln: Datum, Art und Menge des Erzeugnisses.
- Zur Ernte: Datum, Art und Menge der Öko- bzw. Umstellungsprodukte.
- Art und Mengen der in den Betriebsstätten gelagerten Erzeugnisse. In der Regel ist eine Inventur erforderlich.

Änderungen der Betriebsbeschreibung (z.B. neue Betriebszweige) sind generell der Kontrollstelle zu melden.

Stehen Erzeugnisse unter dem Verdacht, die Anforderungen dieser Verordnung und/oder der Verbandsrichtlinien nicht zu erfüllen (z.B. Abdrift), besteht Meldepflicht bei der Kontrollstelle und ggf. dem Verband. Die Hinweise „Erzeugnisse aus ökologischem Landbau“ sind zu entfernen, die Erzeugnisse auszusondern und, falls entsprechende Zweifel seitens der Kontrollstelle etc. nicht auszuräumen sind, die Waren konventionell zu vermarkten. Die Flächen oder Teilbereiche müssen neu umgestellt werden. Häufig ist es günstig die Bereiche abzumulchen.