01/2024

ECOLAND®

Richtlinien

Ecoland e.V.
Verband für ökologische Land- und Ernährungswirtschaft

Herausgeber

Ecoland e.V.
Verband für ökologische Land- und Ernährungswirtschaft

Haller Straße 20
74549 Wolpertshausen
Telefon: (07904) 9797-70
Telefax: (07904) 9797-79
info@ecoland.de
www.ecoland.de

Vorwort

„Ehrfurcht vor dem Leben“
ALBERT SCHWEITZER

„Ecoland e.V. – Verband für ökologische Land- und Ernährungswirtschaft“,

ist eine bäuerliche Organisation zur Förderung der ökologischen/biologischen Land- und Ernährungswirtschaft

---

„Ecoland e.V. - Verband für ökologische Land- und Ernährungswirtschaft“ (im Folgenden ECOLAND) wurde 1997 von Rudolf Bühler und weiteren Hohenloher Bauern gegründet und setzt sich sowohl regional als auch weltweit für eine ökologische und faire Land- und Ernährungswirtschaft ein.

Die Grundwerte von ECOLAND orientieren sich am ethischen Imperativ Albert Schweitzers „Ehrfurcht vor dem Leben“: Ziel ist es, unsere eine Welt und ihre natürlichen Ressourcen im Einklang mit der Natur zu bewahren und zu bebauen. Ehrfurcht vor dem Leben berücksichtigt auch die moralischen, ethischen, ethologischen und ökologischen Prinzipien des Philosophen, Theologen und Urwaldarztes Albert Schweitzer. Es bedeutet daher, dass ECOLAND auch für die respektvolle Begegnung sowie für die Wertschätzung, die Bewahrung und Weiterentwicklung der Kultur aller Völker einsteht. Das Engagement ECOLANDs schließt also explizit den Schutz der Rechte der Kleinbäuerinnen und Kleinbauern der indigenen und ruralen Gesellschaften ein – auch auf globaler Ebene in partnerschaftlichen Projekten.

Zweck und Aufgabe von ECOLAND ist die Erhaltung und Förderung der landwirtschaftlichen Kulturlandschaft, der Schutz der Umwelt und der Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen durch einen angepassten und ökologisch/biologisch verträglichen Landbau. Darüber hinaus die Förderung sozialer und fairer Verhältnisse in Landbau, Verarbeitung und Handel. Um diesem Ansatz ganzheitlich zu verfolgen engagiert sich ECOLAND sowohl in der Regionalentwicklung, einschließlich der regionalen Zusammenarbeit von gesellschaftlichen Gruppen zur Vertiefung des Verständnisses ökologischer Zusammenhänge zwischen Ernährung und ökologischer Erzeugung, als auch für die Förderung von Wissenschaft, Aus- und Fortbildung auf dem Gebiet des ökologischen Landbaus, der ökologischen Lebensmittelwirtschaft und im -handwerk.

Rudolf Bühler
Präsident Ecoland e.V.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Grundlagen 10

1.1. Geltungsbereich und Systematik der Richtlinien 10
1.2. Gesamtbetriebsumstellung 10
1.3. Betriebskooperation 11
1.4. Umstellung 11
1.4.1. Voraussetzungen zur Umstellung 11
1.4.2. Umstellungszeiten 11
1.5. Information und Dokumentation 12
1.6. Verbot der Verwendung von Gentechnisch veränderten Organismen 13
1.7. Luft-, Boden- und Wasserschutz 13
1.8. Naturschutz und Biodiversität 13
1.9. Klimafreundliche Erzeugung und Verarbeitung 14
1.10. Soziale Verantwortung 14

2. Pflanzliche Erzeugung 16

2.1. Allgemeine Anforderungen 16
2.2. Umstellung 16
2.3. Herkunft der Pflanzen einschließlich des Pflanzenvermehrungsmaterials 16
2.3.1. Ökologische Pflanzenzucht 16
2.3.2. Ökologisches/Biologisches Pflanzenvermehrungsmaterial 16
2.3.3. Verwendung von Umstellungs- und nichtökologischem/nichtbiologischem Pflanzenvermehrungsmaterial 17
2.4. Bodenbewirtschaftung und Düngung 17
2.4.1. Grundsätze 17
2.4.2. Fruchtfolge 17
2.4.3. Begrünung von Dauerkulturen 17
2.4.4. Einsatz von Düngemittel und Bodenverbesserer 17
2.4.5. Beschränkung der Stickstoffdüngung 17
2.4.6. Limitierung des Zukaufs von Stickstoff 18
2.4.7. Nicht zugelassene Dünger 18
2.5. Regulierung von Schädlingen und unerwünschten Beikräutern 18
2.6. Pilzproduktion 19
2.7. Wildsammlung 19

3. Tierische Erzeugung 20

3.1. Allgemeine Anforderungen 20
3.2. Umstellung 20
3.3. Herkunft der Tiere 21
3.3.1. Ökologische Tierzucht 21
3.3.2. Zukauf ökologisch/biologisch aufgezogener Tiere 21
3.3.3. Zukauf von nichtökologisch/nichtbiologisch aufgezogenen Tieren 21
3.4. Ernährung 22
3.4.1. Allgemeine Ernährungsanforderungen 22
3.4.2. Von der Verfütterung ausgeschlossene Substanzen 22
3.4.3. Besondere Anforderungen von Säugetieren 22
3.4.4. Weiden 23
3.5. Tiergesundheit 23
3.5.1. Krankheitsvorsorge 23
3.6. Unterbringung und Haltungsanforderungen 23
3.7. Tierschutz 24
3.7.1. Eingriffe an Tieren 24
3.7.2. Tiertransport 24
3.7.3. Ökologische und tierschutzgerechte Schlachtung 24
3.7.4. Gewährleistung des Tierwohls 25
3.8. Zusätzliche allgemeine Vorschriften je Tierart 25
3.8.1. Für Rinder, Schafe und Ziegen 25
3.8.2. Für Schweine 26
3.8.3. Für Geflügel 26
3.8.4. Für Bienen 28

4. Verarbeitete Erzeugnisse 31

4.1. Ziele und Grundsätze der ökologischen/biologischen Verarbeitung tierischer Erzeugnisse 31
4.2. Verarbeitungsverfahren 31
4.2.1. Zugelassene Verarbeitungsverfahren 31
4.2.2. Nicht zugelassene Verarbeitungsverfahren 31
4.3. Zugelassene Zutaten 32
4.3.1. Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs 32
4.3.2. Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs 33

5. Verpackung und Lagerung 34

5.1. Verpackung 34
5.2. Lagerung 34
5.2.1. Lagerungsbedingungen 34
5.2.2. Lagerschutz, Schädlingsbekämpfung 34

6. Vermeidung von Kontamination 36

6.1. Warentrennung 36
6.2. Vorsorgemaßnahmen 36
6.2.1. Vorsorgemaßnahmen auf dem landwirtschaftlichen Betrieb 36
6.2.2. Vorsorgemaßnahmen in einem verarbeitendem Betrieb 37

7. Kennzeichnung und Deklaration 38

7.1. Allgemeine Vorgaben 38
7.2. Kennzeichnung währen des Umstellungszeitraums 38

8. Anhang 39

8.1. Zugelassene in Pflanzenschutzmitteln enthaltene Wirkstoffe 39
8.1.1. Grundstoffe 39
8.1.2. Wirkstoffe mit geringem Risiko 40
8.1.3. In keiner der oben genannten Kategorien enthaltene Wirkstoff 40

8.2. Düngemittel und Bodenverbesserer 42
8.2.1. Zugelassene Düngemittel und Bodenverbesserer 42
8.2.2. Verwendung von Gärresten 43

8.3. Futtermittel oder zur Futtermittelherstellung zugelassene Erzeugnisse und Stoffe 45
8.3.1. Zugelassene nichtökologische/nichtbiologische Einzelfuttermittel mit Ursprung in Pflanzen, Algen, Tieren oder Hefe sowie Einzelfuttermittel mikrobiellen oder mineralischen Ursprungs 45
8.3.2. Zugelassene Futtermittelzusatzstoffe und Verarbeitungshilfsstoffe für die Tierernährung 47

8.4. Zugelassene Mittel zur Reinigung und Desinfektion 48
8.4.1. Zugelassene Wirkstoffe in Reinigung- und Desinfektionsmittel für die tierischen Erzeugung 48
8.4.2. Zugelassene Wirkstoffe in Reinigung- und Desinfektionsmittel für die pflanzlichen Erzeugung 48

8.5. Zugelassene Erzeugnisse und Stoffe zur Verwendung in der Produktion von verarbeiteten ökologischen/biologischen Lebensmitteln und von Hefe, die als Lebens- oder Futtermittel verwendet wird 49

8.5.1. Zugelassene Lebensmittelzusatzstoffe, einschließlich Träger 49

8.5.2. Zugelassene Verarbeitungshilfsstoffe und sonstige Erzeugnisse 54

8.6. Flächenanforderung für die Nutztierhaltung 58

8.6.1. Rinder, Schafe und Ziegen 58

8.6.2. Schweine 58

8.6.3. Geflügel 59

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Kulturbezogene Limitierung des Zukaufs von Stickstoffdünger 18
Tabelle 2 Umstellungszeiträume für unterschiedliche nichtökologische/nichtbiologische Tierarten 20
Tabelle 3 Umstellungszeiträume für unterschiedliche ökologische/biologische (VO (EU) 2018 / 848) Tierarten 20
Tabelle 4 Mindestdauer, für welche die Tiere während der Säugeperiode vorzugsweise mit Muttermilch zu füttern sind 22
Tabelle 5 Zugelassene in Pflanzenschutzmitteln enthaltende Wirkstoffe - Grundstoffe 39
Tabelle 6 Zugelassene in Pflanzenschutzmitteln enthaltende Wirkstoffe - Wirkstoffe mit geringem Risiko 40
Tabelle 7 Zugelassene in Pflanzenschutzmitteln enthaltende Wirkstoffe - Sonstige Wirkstoffe 40
Tabelle 8 Zugelassene Düngemittel und Bodenverbesserer 42
Tabelle 9 Zugelassene nichtökologische/nichtbiologische Einzelfuttermittel mineralischen Ursprungs 45
Tabelle 10 Für alle Tierarten zugelassene sonstige Einzelfuttermittel 46
Tabelle 11 Bestimmte Eiweißverbindungen zugelassen als Futtermittel für Ferkel bis 35 kg 46
Tabelle 12 Bestimmte Eiweißverbindungen zugelassen als Futtermittel für Junggeflügel 46
Tabelle 13 Zugelassene Konservierungsmittel für die Tierernährung 47
Tabelle 14 Eingeschränkte Gehalte der Spurenelemente Kupfer und Zink in der Ration 47
Tabelle 15 Zugelassene Lebensmittelzusatzstoffe, einschließlich Träger 49
Tabelle 16 Zugelassene Verarbeitungshilfsstoffe und sonstige Erzeugnisse 54
Tabelle 17 Flächenanforderung für Rinder, Schafe und Ziegen 58
Tabelle 18 Flächenanforderung für Schweine 58
Tabelle 19 Flächenanforderung für Geflügel 59

1. Allgemeine Grundlagen

1.1. Geltungsbereich und Systematik der Richtlinien

Grundlage der Richtlinien des Ecoland e.V. - Verband für ökologische Land- und Ernährungswirtschaft (im Folgenden ECOLAND) sind die Verordnung (EU) 2018 / 848 des europäischen Parlaments und Rates über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen sowie die nachgelagerten Durchführungsversordnungen, (delegierte) Verordnungen und (delegierte, implementierte) Rechtsakte. Sie definieren den gesetzlichen Rahmen für den ökologischen/biologischen Landbau in der Europäischen Union. Darüber hinaus definieren sie die Vorschriften im Hinblick auf die ökologischen/biologischen pflanzliche und tierische Erzeugung, der Lebensmittelverarbeitung (inkl. Anforderungen an die Herstellung von Futtermitteln), die Kontrollvorschriften, die Kennzeichnung sowie den Import von Erzeugnissen.

Im Sinne der ECOLAND Ziele und Prinzipien ergänzen die privaten ECOLAND Richtlinien die Anforderungen der Verordnung (EU) 2018 / 848 an den ökologischen/biologischen Landbau. Sie sind Ausdruck für die Umsetzung einer angepassten und ökologisch verträglichen Wirtschaftsweise in der bäuerlichen Landwirtschaft, im Handwerk und in der Verarbeitung von Lebensmitteln. Auf dieser Grundlage stellen ECOLAND Betriebe qualitativ hochwertige, gesunde und unverfälschte ökologische/biologische Lebensmittel mit nachvollziehbarer regionaler Herkunft her.

Nachfolgend wird chronologisch auf die relevanten Artikel der Verordnung (EU) 2018 / 848 Bezug genommen und die dazu gehörigen ergänzenden Anforderungen der ECOLAND Richtlinien ausgeführt. Vorangestellt sind grundlegende ECOLAND spezifische Anforderungen, die entweder nicht oder nur teilweise in den Verordnungen erfasst sind. Alle gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere die aktuell gültigen europäischen Rechtsvorschriften des ökologischen/biologischen Landbaus, gelten unbeschadet dieser Richtlinie. Die ECOLAND Anforderungen sind ergänzend zu beachten.

Änderungen der gesetzlichen Grundlagen für den ökologischen/biologischen Landbau gelten analog für ECOLAND Betriebe, ausgenommen die Änderungen betreffen die Produktionsvorschriften und erweitern den Handlungsspielraum (im Sinne einer Richtlinienlockerung) der Betriebe. Die Umsetzung solcher Änderungen der gesetzlichen Grundlage kann ECOLAND durch ergänzende ECOLAND Bestimmungen einschränken, die ggf. zeitnah durch ECOLAND verabschiedet werden.

Im nachfolgenden Text wird zwischen ökologisch/biologisch und nichtökologisch/nichtbiologisch unterschieden. Ökologisch/biologisch bezieht sich darauf, dass Betriebe auf der Grundlage der VO (EU) 2018/848 ökologischen Landbau betreiben und entsprechend zertifiziert sind. Als nichtökologische/nichtbiologisch wirtschaftend werden landwirtschaftliche Betriebe bezeichnet, welche nicht nach der VO (EU) 2018/848 zertifiziert sind.

1.2. Gesamtbetriebsumstellung

ECOLAND setzt eine Gesamtbetriebsumstellung voraus: ECOLAND Betriebe bzw. Vertragspartner verpflichten sich vertraglich, die über die Anforderungen der Verordnung (EU) 2018 / 848 hinausgehenden ECOLAND Richtlinien einzuhalten und sämtliche bewirtschaftete oder genutzte Betriebsteile in die Umstellung einzubeziehen.
Dabei gilt das Prinzip der Bewirtschaftungseinheit: zusammengesetzt aus Bewirtschafter/in und Betriebseinheit. Der/die Bewirtschafter/in ist die natürliche oder juristische Person, die einen Betrieb

selbstständig und verantwortlich führt (Betriebsleiter/in). Die Betriebseinheit ist ein klar abgegrenzter, durch Kontrolle und Dokumentation differenziert erfassbarer Bewirtschaftungsbereich. Daraus zusammengesetzt leitet sich die Bewirtschaftungseinheit ab. D.h. der/die Betriebsleiter/in darf nicht gleichzeitig einen nichtökologischen/nichtbiologischen und einen ökologisch/biologischen bewirtschafteten Betrieb führen.

1.3. Betriebskooperation

Betriebskooperationen zwischen ökologisch/biologisch bewirtschafteten Betrieben, von denen ein oder mehrere Partner keine hinreichende Futtergrundlage für den gehaltenen Viehbestand haben bzw. die als Einzelbetrieb landlos oder landarm wären, sind möglich. Die Betriebskooperation wird hinsichtlich aller Richtlinienbestimmungen als ein Betrieb betrachtet. Jede Kooperation muss als Einzelfall unter Vorlage des Kooperationsvertrages von ECOLAND genehmigt werden. Die kooperierenden Betriebe müssen in einer Region in einer Entfernung von max. 50 km zueinander (Luftlinie) liegen und umfassen einen Futter-Dungaustausch.

1.4. Umstellung

1.4.1. Voraussetzungen zur Umstellung

Der Erzeuger ist bei Umstellungsbeginn verpflichtet, alle Informationen zur Verfügung zu stellen, die zur Beurteilung der Umstellungsbedingungen benötigt werden. Insbesondere sind die bisherige Bewirtschaftung, Quellen möglicher Belastungen und Umweltbedingungen offen zu legen. Bei Verdacht von Belastungen mit bedenklichen bzw. gesundheitsgefährdenden Stoffen sind vor Vergabe eines Vertrages Untersuchungen durchzuführen. Die Ergebnisse können ggf. dazu führen, dass ein Vertrag nur in Verbindung mit bestimmten Auflagen, wie beispielsweise verlängerten Umstellungszeiten oder überhaupt nicht abgeschlossen werden kann.

In der Umstellung erfolgt die Entwicklung des gesamten Betriebes hin zu einer einheitlichen Bewirtschaftung nach den Grundsätzen des ökologischen/biologischen Landbaus. Damit die Umstellung des Gesamtbetriebes unter wirtschaftlich tragbaren Rahmenbedingungen ablaufen kann, kann sie auch schrittweise erfolgen, so dass die Flächen und Betriebsteile, die richtliniengemäß bewirtschaftet werden, kontinuierlich zunehmen. Der Beginn der Umstellung ist ganzjährig möglich und soll spätestens drei Jahre nach Beginn der Umstellung für den kompletten Betrieb abgeschlossen sein.
Bei schrittweiser Umstellung muss eine klare und eindeutige Unterscheidbarkeit bzw. Trennung unterschiedlicher Zertifizierungen im Rahmen der Produktion, Verarbeitung und Lagerung gewährleistet sein. Dies gilt sinngemäß auch für die tierische Erzeugung. Gleichzeitig ökologische/biologische und nichtökologische/nichtbiologische Fütterung und Haltung innerhalb einer Tierart ist nicht zulässig. Umgestellte Flächen und Ställe bzw. Tiere dürfen nicht zwischen ökologischer/biologischer und nichtökologischer/nichtbiologischer Bewirtschaftung hin- und herwechseln.
Auch wenn ein Betrieb schrittweise umgestellt wird und deshalb einzelne Betriebsteile nichtökologisch/nichtbiologisch bewirtschaftet werden, ist der Einsatz von Gentechnik in sämtlichen betriebsteilen nicht gestattet.

1.4.2. Umstellungszeiten

Der Umstellungszeitraum beginnt frühestens zu dem Zeitpunkt, an dem der/die Erzeuger/in seinen/ihren landwirtschaftlichen Betrieb vertraglich dem ECOLAND Zertifizierungssystem unterstellt hat.

- Die vorgegebenen Umstellungszeiten für die pflanzliche (2.2 Umstellung) und tierische Erzeugung (3.2 Umstellung) sind zu beachten.
- Eine rückwirkende Anerkennung der Umstellungszeit kann bei ECOLAND beantragt werden, sofern glaubhafte Nachweise die richtlinienkonforme Bewirtschaftung eines Zeitraums von mind. 3 Jahren belegen. Diese Nachweise werden bei einer Kontrolle verifiziert. Die Entscheidung trifft die ECOLAND Zertifizierungskommission auf der Grundlage der Kontrollergebnisse.
- Unter Berücksichtigung der früheren Nutzung der Flächen kann die ECOLAND Zertifizierungskommission auch entscheiden, den Umstellungszeitraum für den gesamten Betrieb bzw. einzelne Betriebsteile oder Flächen zu verlängern, bzw. in schwerwiegenden Fällen einzelne Flächen nicht für die Umstellung zu zulassen.
- Bei der Umstellung bzw. für den Fall, dass Flächen zugekauft oder zugepachtet werden, müssen alle betreffenden Flächen die Umstellungszeit durchlaufen.
- Im Fall einer schrittweisen Umstellung bzw. Hinzunahme von Flächen oder Betriebsteilen zu einem späteren Zeitpunkt sind die nachfolgend speziellen Anforderungen zu beachten:
    - Eventuell vorhandene nicht zugelassene Betriebsmittel sind schnellstmöglich zu entsorgen.
    - Die Verwendung von gentechnisch veränderte Organismen (GVO) sowie aus oder durch GVO hergestellte Erzeugnisse sind in sämtlichen Betriebsteilen verboten.
    - Produktion, Verarbeitung und Lagerung von Produkten unterschiedlicher Zertifizierung erfolgt getrennt; die Trennung ist nachvollziehbar und klar dokumentiert, entsprechende Maßnahmen, die die Qualität der ökologischen/biologischen Produkte sicherstellen, sind zu ergreifen.

  Spezielle Kontrollanforderungen sind für eine schrittweise Umstellung zu beachten: Die Kontrolle umfasst sämtliche Betriebsteile. Abhängig vom Risiko können zusätzliche Kontrollen stattfinden (z.B. zum Zeitpunkt der Ernte). Die Kontrollstelle überprüft insbesondere die Plausibilität der verkauften Mengen abweichender Zertifizierung, auf der Grundlage der vom Betriebsleiter dokumentierten erwarteten Erträge.

1.5. Information und Dokumentation

Die Betriebsleiter/innen sind verpflichtet, den im Erzeugervertrag definierten, für die Zertifizierung erforderlichen, Dokumentations- und Aufzeichnungspflichten nachzukommen und diese aktuell zu führen. Insbesondere muss bei betrieblichen Änderungen (Zupacht von Flächen, neue Produktionszweige, Tierarten, Hofverarbeitung) die Betriebsbeschreibung aktualisiert werden.

In betrieblichen Situationen, in denen neben ökologisch/biologisch geführter Bewirtschaftung auch nichtökologische/nichtbiologische Bewirtschaftung und/oder Verarbeitung stattfindet, muss sichergestellt sein, dass es nicht zu Vermischung, Kontamination oder Verwechslung von ökologischen/biologischen Betriebsmitteln und den daraus erzeugten Produkten kommt.

Zu diesem Zweck sind ggf. ergänzend folgende Aufzeichnungen zu führen. Die Dokumente sind ergänzender Bestandteil der Betriebsbeschreibung:

- Detaillierter Umstellungsplan, wenn die Umstellung schrittweise umgesetzt wird
- Management-Plan in Verarbeitungsbetrieben, in welchen auch nichtökologische/nichtbiologische Produkte erzeugt werden. Aus dem Management-Plan müssen die Maßnahmen zur korrekten Trennung und Vermeidung von Kontamination hervorgehen.
  Der Management-Plan umfasst ggf.:

- Lagerpläne für Waren unterschiedlicher Zertifizierungsqualitäten
- Lagerpläne für Betriebsmittel, die nicht den ECOLAND Richtlinien entsprechen
- Liste der Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten im Unternehmen
- Pläne zur Reinigung von Betriebsstätten und Equipment

Die Aufzeichnungen müssen entsprechend den gesetzlichen Vorschriften aufbewahrt werden; mindestens jedoch 5 Jahre.

1.6. Verbot der Verwendung von Gentechnisch veränderten Organismen

Gentechnisch veränderte Organismen (GVO) sowie aus oder durch GVO hergestellte Erzeugnisse sind nicht mit der ökologischen/biologischen Wirtschaftsweise vereinbar. Sie dürfen daher nicht in Lebens- oder Futtermitteln, als Lebensmittelzusatzstoffe oder Verarbeitungshilfsstoffe, Pflanzenschutzmittel, Düngemittel, Bodenverbesserer, Pflanzenvermehrungsmaterial, Mikroorganismus oder Tier in der ökologischen/biologischen Produktion verwendet werden.

1.7. Luft-, Boden- und Wasserschutz

Ein Bewirtschaftungssystem im Sinne dieser Richtlinie schützt Luft, Boden und Wasser vor negativen Beeinträchtigungen wie beispielsweise vor Boden- und Wasserversalzung. Um Bodenerosion zu vermeiden sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Exzessive Ausbeutung und Erschöpfung von Wasserressourcen sind nicht erlaubt. Wo möglich wird Regenwasser aufgefangen und genutzt sowie die Auswirkung einer erforderlichen Wasserentnahme überwacht. Durch die Wassernutzung und andere Bewirtschaftungsmaßnahmen wird die Wasserqualität nicht wesentlich beeinträchtigt.

Ein Bewirtschaftungssystem im Sinne dieser Richtlinie führt Nährstoffe, organisches Material und andere Stoffe, die durch Ernte dem Boden entzogen werden, wieder zurück bzw. gleicht Verluste durch natürliche Regeneration bzw. Zufuhr von organischem Material und Nährstoffen wieder aus (2.4 Bodenbewirtschaftung und Düngung)

Das Verbrennen von organischer Masse durch Brandrodung oder Verbrennen von Stroh stellt im Sinne dieser Richtlinie keine geeignete Bewirtschaftungsmaßnahme dar und ist nur in Ausnahmefällen auf Antrag erlaubt.
Weidewirtschaftssysteme beugen durch angemessenen Viehbesatz Landdegradation bzw. einer erhöhten Wasserbelastung vor.

Bei der Verwendung von synthetischen Abdeckmaterialien wie Mulch- und Silofolien, Verfrühungsfolien, Vliese, Kulturschutznetze dürfen nur Materialien aus Polyethylen, Polypropylen oder andere Polycarbonate verwendet werden. Die genutzten Materialien werden so oft wie möglich wiederverwendet und bei Bedarf umweltfreundlich entsorgt. Sie dürfen nicht auf den Flächen verbrannt werden

1.8. Naturschutz und Biodiversität

ECOLAND Betriebe leisten wertvolle Naturschutzarbeit. Das naturnahe Wirtschaften im Einklang mit den natürlichen Lebensgrundlagen ist ein wichtiges Antriebselement ihrer Arbeit. Die größeren Naturschutz- und Umweltleistungen im Vergleich zum nichtökologischen/nichtbiologischen Landbau sind vor allem durch ein vorbildliches Nährstoff- und Pflanzenschutzmanagement ohne Anwendung von chemisch-synthetischen Dünge- und Pflanzenbehandlungsmitteln bedingt und haben grundsätzlich auch die Förderung der biologischen Vielfalt zum Ziel. Die Kultivierung von Primär-Ökosystemen ist hiermit nicht vereinbar und ist folglich nicht zulässig.

ECOLAND Betriebe unternehmen nachweislich Anstrengungen Landschaft und Biodiversität zu erhalten bzw. zu verbessern. Folgende naturschutzrelevanten Handlungsempfehlungen tragen dazu bei:

Im Betrieb allgemein

- Berücksichtigung/Anbau seltener Kulturpflanzensorten (Getreide, Hackfrüchte, Gemüse, Obst)
- Haltung seltener Nutztierrassen, verbunden mit Freiland- bzw. Weidehaltung
- Förderung der Festmist- bzw. Kompostwirtschaft
- Verwendung natur- und bodenschonender Geräte
- Erhaltung, Pflege und Anlage von Landschaftselementen wie Hecken, Feldrainen, Gräben, Saumstreifen etc. als Ergänzung zum Biotopverbund
- Neuanlage und Pflege von Streuobstflächen
- Anbringen von Nisthilfen für Vögel, Fledermäuse und (Nutz-) Insekten

Auf Acker- und Grünland

- Schaffung von Nahrungs- und Nistmöglichkeiten für Feldvogelarten, wie z.B. die Feldlerche, aber auch für Insekten und Kleinsäuger und durchziehende und überwinternde Vogelarten.
- Erhöhung der ökologisch wirksamen Randlängen
- Entwicklung kräuter- und artenreichen Extensivgrünlandes auf Teilen des Betriebes, je nach standortörtlichen Potenzial
- Tierschonende Grünlandbewirtschaftung

1.9. Klimafreundliche Erzeugung und Verarbeitung

Ein nachhaltiger Umgang mit Ressourcen schließt neben dem Schutz von Luft, Boden, Wasser, Natur und Biodiversität einen effizienten Einsatz von Energie ein. Ein nachhaltiger innovativer Umgang mit Rohstoffen in der Erzeugung und Verarbeitung wird angestrebt. Folglich ist es Ziel einen hohen Anteil an Energie aus erneuerbaren Quellen zu beziehen sowie dieselbe nach Möglichkeit zu generieren.

Das Potential der Speicherung von Kohlenstoffdioxid wird im Kontext von Biodiversität und Bodenschutz gedacht. Synergieeffekte werden wo möglich ausgenutzt um, neben der Reduktion von Emissionen klimawirksamer Treibhausgasen und Speicherung von Kohlenstoff im Boden, auch zukünftig eine vielfältige, strukturreiche Kulturlandschaft mit fruchtbaren humosen Böden zu erhalten.

Beim Erreichen einer klimapositiven Landwirtschaft, ermöglicht in Zukunft die Teilnahme an der Generierung von CO_2-Zertifikaten die Inwertsetzung der klimapositiven Leistungen, welche von ECOLAND in Kooperation mit Ecoland-Climate unterstützt wird.

1.10. Soziale Verantwortung

Die Achtung und Einhaltung der Menschenrechte und soziale Gerechtigkeit bilden die Grundlage für die Erzeugung und Herstellung ECOLAND zertifizierter Produkte. Produkte, die unter Verletzung der Menschenrechte hergestellt werden, sind von einer Zertifizierung ausgeschlossen. D.h., dass die Grundrechte der Menschen, die auf den Betrieben leben und arbeiten, im Mittelpunkt stehen. Die Betriebe verpflichten sich insbesondere Zwangsarbeit oder jede Art von unfreiwilliger Arbeit auszuschließen sowie die Schulausbildung durch die Mitarbeit im Betrieb nicht zu gefährden.
Es herrscht Chancengleichheit unabhängig von Geschlecht, Hautfarbe, Religionszugehörigkeit oder

Glauben, sozialer Herkunft, Mitgliedschaften und politischen Überzeugungen sowie unabhängig von anderen persönlichen Merkmalen.

ECOLAND Betriebe, die mehr als 10 Mitarbeitende beschäftigen, müssen sich zu den Leitlinien sozialer Gerechtigkeit verpflichten, z.B. zu ECO-FAIR.

Sofern bestehende staatliche Systeme den sozialen Grundrechten Geltung verschaffen, entbinden diese Unternehmen von ihrer Verpflichtung eine eigene Leitlinie zur sozialen Gerechtigkeit zu entwickeln.

2. Pflanzliche Erzeugung

2.1. Allgemeine Anforderungen

Lebendiger Boden in Verbindung mit Unterboden und Grundgestein, der mit in der ökologischen/biologischen Produktion zugelassenen Düngern und Bodenverbesserern (Tabelle 8) gemischt ist, steht im Mittelpunkt der pflanzlichen Erzeugung. Anbaumethoden bei der die Pflanzen, die natürlicherweise nicht in Wasser wachsen, in einem inerten Medium mit zugegebener Nährstofflösung wurzeln, ist nicht erlaubt. Ausschließlich die Erzeugung von Sprossen einschließlich von Chricoréesprossen sowie von Zierpflanzen und Kräuter in Töpfen sind von diesem Verbot ausgeschlossen.

2.2. Umstellung

Pflanzliche Produkte gelten als ökologische/biologische Erzeugnisse, wenn die Fläche mindestens 24 Monate vor der Aussaat bzw. im Fall von Grünland oder mehrjährigen Futterkulturen 24 Monate vor Verwendung als ökologisches/biologisches Futter und bei Dauerkulturen 36 Monate vor der Ernte richtliniengemäß bewirtschaftet wurde. Gleiches gilt für Flächen, die durch Pacht oder Zukauf neu vom Betrieb bewirtschaftet werden.
Sofern eine Vorbelastung/Kontamination der Fläche besteht kann sich diese Zeit gemäß 1.4 Umstellung verlängern oder diese gar verhindern.

2.3. Herkunft der Pflanzen einschließlich des Pflanzenvermehrungsmaterials

2.3.1. Ökologische Pflanzenzucht

Die ökologische Pflanzenzucht hat sich auf die Verbesserung der genetischen Vielfalt, das Vertrauen in die Fähigkeit zur natürlichen Vermehrung sowie die agronomische Leistung, die Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und die Anpassung an verschiedene lokale Boden- und Klimabedingungen zu konzentrieren. Die durch CMS-Technik (Cytoplasmatic Male Sterility = Zytoplasmatisch-kerngenetische Pollensterilität) mithilfe von molekular und zellbiologischen Methoden (wie Zellfusion oder Protoplastenfusion) erzeugten CMS-Hybride sind nicht zulässig.

2.3.2. Ökologisches/Biologisches Pflanzenvermehrungsmaterial

Für die Produktion von Pflanzen und pflanzlichen Erzeugnissen, außer für die Produktion von Pflanzenvermehrungsmaterial, darf nur ökologisches/biologisches Pflanzenvermehrungsmaterial verwendet werden.

Um ökologisches/biologisches Pflanzenmaterial zu erzeugen müssen bestimmten Mutterpflanzen und gegebenenfalls anderen Pflanzen während mindestens einer Generation oder bei mehrjährigen Kulturen während mindestens einer Generation im Laufe von zwei Wachstumsperioden nach den Vorschriften dieser Verordnung erzeugt worden sein. Zudem ist für die Produktion von für die ökologische/biologische Produktion geeigneten ökologischen/biologischen Sorten die ökologische/biologische Züchtung unter den Bedingungen des ökologischen/biologischen Landbaus durchzuführen.

2.3.3. Verwendung von Umstellungs- und nichtökologischem/nichtbiologischem Pflanzenvermehrungsmaterial

Steht ECOLAND Betrieben relevantes ökologisches/biologisches Saatgut bzw. Pflanzgut (Pflanzenvermehrungsmaterial) qualitative oder quantitative nicht in ausreichender Menge zur Verfügung, kann Umstellungs- oder nichtökologisches/nichtbiologisches Saatgut bzw. Pflanzgut eingesetzt werden. Die Verfügbarkeit muss auf OrganicXseeds (https://www.organicxseeds.de/) geprüft und ggf. ein Antrag auf Verwendung gestellt werden. Die Genehmigung muss vor der Aussaat vorliegen und ist nur für jeweils eine Saison gültig.

Nichtökologisches/nichtbiologisches Pflanzenvermehrungsmaterial darf nur mit Pflanzenschutzmitteln behandelt werden, die gemäß VO (EU) 2018 / 848 zur Behandlung von Saatgut zugelassen sind. Davon abweichendes behandeltes Saat- bzw. Pflanzgut darf nicht verwendet werden.

2.4. Bodenbewirtschaftung und Düngung

2.4.1. Grundsätze

Bei der ökologischen/biologischen Pflanzenproduktion müssen Bodenbearbeitungs- und Anbauverfahren angewendet werden, welche die organische Bodensubstanz erhalten oder vermehren, die Bodenstabilität und die biologische Vielfalt im Boden verbessern und Bodenverdichtung und Bodenerosion verhindern. Ziel ist es die Fruchtbarkeit und biologische Aktivität des Bodens zu erhalten und zu steigern.

2.4.2. Fruchtfolge

Hierzu berücksichtigt eine Fruchtfolge einen ausreichenden zeitlichen Abstand der gleichen Kulturarten, kombiniert Winterungen und Sommerungen sowie Zwischenfrüchte und Untersaaten. In der Fruchtfolge müssen Leguminosen als Haupt- oder Zwischenfrucht, als Untersaaten oder als Gründüngung enthalten sein.

2.4.3. Begrünung von Dauerkulturen

In Dauerkulturen sollte der Boden ganzjährig begrünt sein. Für Bodenpflegemaßnahmen, Neueinsaat oder bei Trockenheit im Sommer ist eine Unterbrechung der Begrünung möglich. Bei Bedarf können in Dauerkulturen die Baumstreifen bzw. der Unterstockbereich z.B. mechanisch von Bewuchs freigehalten werden. Der Boden darf nicht ganzflächig oder ganzjährig ohne Bewuchs oder Bedeckung sein.

2.4.4. Einsatz von Düngemittel und Bodenverbesserer

Das vom Betrieb stammende Material bildet die Grundlage der Dünung. Der Zukauf von organischen Düngern dient in erster Linie nicht der Düngung, sondern der Verbesserung der Humusversorgung. Sofern der Nährstoffbedarf der Pflanzen durch die zuvor genannten Maßnahmen nicht gedeckt werden kann, dürfen lediglich Düngemittel und Bodenverbesserer gemäß 8.2 Düngemittel und Bodenverbesserer verwendet werden. Die Dünger müssen so aufbereitet werden, dass sie boden- und pflanzenverträglich sind.

2.4.5. Beschränkung der Stickstoffdüngung

Auch bei eigener Tierhaltung darf durch den Zukauf eine Gesamtdüngermenge von 112 kg N / ha innerhalb von 12 Monaten nicht überschritten werden. Dabei sollen die Wirtschaftsdünger im Rahmen der Fruchtfolge gleichmäßig auf die Betriebsflächen ausgebracht werden.

2.4.6. Limitierung des Zukaufs von Stickstoff

Die Menge des zugekauften organischen Düngers ist kulturbezogen limitiert (Tabelle 1). In Gewächs- und Folienhäusern kann wegen der intensiveren Nutzung ein höherer Düngereinsatz erfolgen. Die Anwendung schnell wirkender Handelsdünger ist so weit wie möglich zu begrenzen.

Tabelle 1 Kulturbezogene Limitierung des Zukaufs von Stickstoffdünger

Kultur	Maximaler Zukauf von Stickstoff innerhalb von 12 Monaten
Ackerbau und Grünland	40 kg N / ha
Gemüse und Zierpflanzenbau -"- in Gewächs- und Folienhäusern (angepasst an Kulturdauer und Ertragserwartung)	110 kg N / ha 330 kg N / ha
Obstbau und in Baumschulkulturen	90 kg N / ha
Hopfen	70 kg N / ha
Weinbau	in 12 Monaten max. 70 kg N / ha im dreijährigen Turnus 150 kg N / ha

2.4.7. Nicht zugelassene Dünger

Chemisch-synthetische Stickstoffdünger sowie Chilesalpeter und Harnstoff sowie leicht lösliche Phosphate sind von der Verwendung ausgeschlossen. Sofern mineralische Düngemittel eingesetzt werden, sollen sie wie natürlich vorkommend verwendet werden und dürfen nur mit Substanzen aufbereitet werden, die diesen Richtlinien entsprechen.

2.5. Regulierung von Schädlingen und unerwünschten Beikräutern

Die Vermeidung von Schäden durch Schädlinge und unerwünschte Beikräuter stützt sich hauptsächlich auf

- natürliche Feinde
- geeignete Auswahl von Arten, Sorten und heterogenem Material
- Fruchtfolge
- Anbauverfahren wie Biofumigation, mechanische und physikalische Methoden
- thermische Prozesse wie Solarisation und Dampfbehandlung des Bodens:
  Im Freiland ist eine Hitzebehandlung zur Sterilisation des Bodens gegen Krankheiten bzw. Schädlingen nicht zulässig. Lediglich in Gewächshäusern ist eine flache Dämpfung von max. 10 cm Tiefe zur Beikrautregulierung zulässig; Erden und Substrate dürfen gedämpft werden

Sofern diese Maßnahmen nicht ausreichen und zusätzliche Maßnahmen zur Eindämmung von Beikräutern, Abwehr von Krankheiten und/oder Schädlingen erforderlich sind, dürfen auf dem Betrieb hergestellte Substanzen ausgebracht werden, vorausgesetzt die Substanzen

- stammen aus pflanzlichen, tierischen oder mineralischen Ursprung
- wurden aufbereitet mit physikalischen, enzymatischen oder mikrobiologischen Verfahren im Sinne dieser Richtlinien

- sind für das bestehende Ökosystem verträglich und führen nicht zu einer nachhaltigen Schädigung des Systems
- führen nicht zu einer Kontamination des Ernteproduktes

Einschränkungen hinsichtlich der zugelassenen Pflanzenschutzmittel gemäß 8.1 Zugelassene in Pflanzenschutzmitteln enthaltene Wirkstoffe (Tabelle 5, Tabelle 6, Tabelle 7) sind zu beachten.

2.6. Pilzproduktion

Für die Produktion von Pilzen können Substrate (Ausgangsmaterialien) nur von ökologisch/biologisch wirtschaftenden Betrieben zugekauft werden. Als Substrate sind

- Stallmist und tierische Exkremente
- Holz, das nach dem Einschlag nicht chemische behandelt wurde
- Zugelassene mineralische Erzeugnisse
- Wasser
- Erde

erlaubt. Torf darf nicht als Substrat verwendet werden.

2.7. Wildsammlung

Der einzige Eingriff des Menschen besteht in der Ernte (Sammlung) dieser wildwachsenden Produkte bzw. in Maßnahmen zur Erhaltung der natürlichen Wachstumsmöglichkeiten dieser Pflanzen.

- Das Sammelgebiet für die zu zertifizierenden Wildprodukte muss eindeutig und abgrenzbar sein. Die Gebiete sind daher über Kataster- oder Flurpläne (ggf. Zeichnungen) zu definieren.
- Verbotene Substanzen, die nicht diesen Richtlinien entsprechend, wurden auf den entsprechenden Flächen nachweislich nicht in den letzten drei Jahren eingesetzt. Bei der Sammlung von Eicheln erfordert dies eine Bestätigung des zuständigen Försters.
- Das Sammelgebiet liegt in angemessenem Abstand von Gebieten die ein Kontaminationsrisiko bergen. Im Zweifelsfall kann die ECOLAND Zertifizierungskommission Analysen anordnen.
- Durch die Sammelaktivitäten wird das vorhandene Ökosystem bewahrt. Um eine Übernutzung zu verhindern, ist alljährlich vor Saisonbeginn eine maximale Erntemenge festzulegen.
- Innerhalb des Projektes sind die Sammelrechte klar zu definieren und eine/mehrere verantwortliche Person/en zu benennen, die Überblick über alle Projektaktivitäten (Sammelgebiet, Sammelzeitpunkt, Erntemenge, Anzahl Pflücker/innen, etc.) haben.
- Die „Pflücker/innen bzw. Sammler/innen“ und die verantwortlichen lokalen Ansprechpartner/innen erhalten Anweisungen, durch den/die ECOLAND Vertragspartner/in über die Richtlinien und Definition des Sammelgebietes. Die Pflücker/innen bzw. Sammler/innen bestätigen die Einhaltung der Instruktionen und Richtlinien.
- Der/die ECOLAND Vertragspartner/in dokumentiert die gekauften Mengen jedes Pflückenden/Sammelnden.
- Lokale Ansprechpartner/innen, die regional die Sammelaktivitäten koordinieren oder Ware lagern, sind vertraglich gebunden.

3. Tierische Erzeugung

3.1. Allgemeine Anforderungen

Eine flächenunabhängige Tierproduktion ist, mit Ausnahme der Bienenhaltung, zum Schutz natürlicher Kreisläufe nicht gestattet.

3.2. Umstellung

Umstellung von nichtökologischer/nichtbiologischer Bewirtschaftung auf ECOLAND

Bei gleichzeitiger Umstellung des gesamten Betriebes verkürzt sich der Umstellungszeitraum insgesamt auf 24 Monate. D.h. einschließlich in den Fällen, in denen der Umstellungszeitraum für die betreffende Tierart länger als der Umstellungszeitraum für die Produktionseinheit ist.

In allen anderen Fällen, d.h. außerhalb der Gesamtbetriebsumstellung, sind die Umstellungszeiträume spezifisch je Tierart wie in Tabelle 2 festgelegt.

Tabelle 2 Umstellungszeiträume für unterschiedliche nichtökologische/nichtbiologische Tierarten

Tierart	Umstellungszeit	Besondere Bedingungen und Einschränkungen
Rinder und Equiden	12 Monate aber mind. 3/4 der Lebenszeit der Tiere	Fleischerzeugung
Schafe, Ziegen, Schweine, Milch produzierende Tiere	6 Monate	Ggf. Milcherzeugung
Geflügel	10 Wochen	Fleischerzeugung und wenn eingestallt im Alter von 2 Tagen
Geflügel	6 Wochen	Eiererzeugung und wenn eingestallt im Alter von 2 Tagen

Umstellung von ökologischer/biologischer Bewirtschaftung nach VO (EU) 2018 / 848 auf ECOLAND

Beim Zukauf von nach VO (EU) 2018 / 848 zertifizierten Tieren müssen die Tabelle 3 aufgeführten Umstellungszeiten eingehalten werden. Erst dann dürfen diese tierischen Erzeugnisse mit Hinweis auf ECOLAND gekennzeichnet werden.

Tabelle 3 Umstellungszeiträume für unterschiedliche ökologische/biologische (VO (EU) 2018 / 848) Tierarten

Tierart	Umstellungszeit	Besondere Bedingungen und Einschränkungen
Rinder und Equiden	6 Monate	Fleischerzeugung
Schafe Ziegen, Schweine, Milch produzierende Tiere und Kälber	3 Monate	Ggf. Milcherzeugung
Geflügel	5 Wochen	Fleischerzeugung und wenn eingestallt im Alter von 2 Tagen

Tierart	Umstellungszeit	Besondere Bedingungen und Einschränkungen
Geflügel	3 Wochen	Eiererzeugung und wenn eingestallt im Alter von 2 Tagen

3.3. Herkunft der Tiere

3.3.1. Ökologische Tierzucht

Bei der Wahl der Tiergenetik sind autochthone und vitale Rassen zu bevorzugen. Sie sollen sich durch eine hohe genetische Vielfalt, unter Berücksichtigung ihrer Anpassungsfähigkeit an die örtlichen Bedingungen, ihres Zuchtwertes, ihrer Langlebigkeit und ihrer Vitalität, auszeichnen. Bei der Zuchtarbeit soll darauf geachtet werden, dass bestimmte Krankheiten oder Gesundheitsprobleme vermieden werden indem auf eine hohe Widerstandsfähigkeit und Vitalität selektiert wird.

3.3.2. Zukauf ökologisch/biologisch aufgezogener Tiere

Tiere dürfen nur von ökologisch/biologisch wirtschaftenden Betrieben, zugekauft werden. Die Verfügbarkeit ist auf der Datenplattform organicXlivestock (https://organicxlivestock.de/) zu prüfen.

ECOLAND Tiere sind beim Zukauf zu bevorzugen. Falls diese nicht verfügbar, sind als gleichwertig anerkannte Tiere den Tieren, welche nach VO(EU) 2018 / 848 zertifiziert sind, vorzuziehen. Eine aktuelle Übersicht über die als gleichwertig anerkannten Zertifizierungen kann bei ECOLAND angefordert werden.

3.3.3. Zukauf von nichtökologisch/nichtbiologisch aufgezogenen Tieren

Zuchttiere

Unter bestimmten Voraussetzungen sind Zuchttiere vom Zukaufverbot ausgenommen:

- Zuchttiere, wenn Rassen im Sinne von Artikel 28 Absatz 10 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 1305/2013 und von auf ihrer Grundlage angenommenen Rechtsakten gefährdet sind, der landwirtschaftlichen Nutzung verloren zu gehen. Dabei muss es sich bei den Tieren der betreffenden Rassen nicht unbedingt um Tiere handeln, die noch nicht geworfen haben.
- Zwecks Erneuerung einer Herde oder eines Bestands können ausgewachsene männliche und nullipare weibliche Tiere zu Zuchtzwecken bis zu 10 % des jeweiligen Bestandes aus nichtökologischen/nichtbiologischen Betrieben stammen. In begründeten Einzelfällen (z.B. bei Betriebsvergrößerung oder beim Aufbau eines neuen Betriebszweiges inkl. dem Ersatz einer Rasse) kann nach Genehmigung durch ECOLAND dieser Anteil auch höher liegen, jedoch maximal 40 % betragen.

Erstmaliger Aufbau, Erneuerung oder Wiederaufbau von Geflügelbeständen

Nach der Prüfung durch zuständige Behörden, dass der Zukauf von Geflügel von ökologisch/biologisch wirtschaftenden Betrieben qualitativ oder quantitativ nicht möglich ist, kann auf Antrag bei ECOLAND im Fall eines erstmaligen Aufbaus eines Geflügelbestands oder bei Erneuerung oder Wiederaufbau des Bestands der Zukauf von nichtökologischen/nichtbiologischen Tieren nach folgenden Einschränkungen genehmigt werden: zugekaufte Küken zur Mast oder Junghennenauf-

zucht dürfen nicht älter als 2 Tage zum Zeitpunkt der Aufstallung sein. Aus ihnen gewonnene Erzeugnisse können nur unter Einhaltung des Umstellungszeitraums als ökologisch/biologisch produziert gelten.

3.4. Ernährung

3.4.1. Allgemeine Ernährungsanforderungen

Die hauptsächliche Grundlage der Tierernährung stellen selbsterzeugte Futtermittel des Betriebes bzw. Futtermittel aus einer vertraglich geregelten Betriebskooperation, vorzugsweise mit anderen ECOLAND Betriebe derselben Region, dar (siehe Tierarten spezifisch 3.8 Zusätzliche allgemeine Vorschriften je Tierart). Die Region umfasst 50 km (Luftlinie) ausgehend vom jeweiligen landwirtschaftlichen Betrieb. Auch die zugekauften Futtermittel sind ECOLAND zertifiziert bzw. als äquivalent anerkannt. Stehen diese nicht zur Verfügung, können Futtermittel von anderen Betrieben gemäß VO (EU) 2018 / 848 zugekauft werden.

Die Vorgaben zu Einzelfuttermitteln mineralischen Ursprungs (Tabelle 9), sonstigen Einzelfuttermitteln (Tabelle 10) sowie zugelassenen Futtermittelzusatzstoffen und Verarbeitungshilfsstoffen für die Tierernährung (Punkt 8.3.2) sind zu beachten.
Ernährungsphysiologische Zusatzstoffe, d.h. synthetische Vitamine und Provitamine sowie Verbindungen von Spurenelementen dürfen nur verwendet werden, wenn sie nicht aus landwirtschaftlichen Erzeugnissen in ausreichender Menge oder Qualität verfügbar sind.

3.4.2. Von der Verfütterung ausgeschlossene Substanzen

Folgende Substanzen sind generell von der Verfütterung ausgeschlossen:

- Harnstoff oder andere synthetische Stickstoff-Verbindungen inkl. synthetische Aminosäuren
- Schlachtabfälle oder sonstige Nebenprodukte der tierischen Erzeugung
- Wachstumsregulatoren bzw. Leistungsförderer
- Appetitanreger, künstliche Farbstoffe und sensorische Zusatzstoffe
- Konservierungsstoffe außer organische Säuren (Tabelle 13 Zugelassene Konservierungsmittel)
- Verarbeitungshilfsstoffe bei schwierigen Witterungsbedingungen
- Futtermittel, die durch Lösungsmittelextraktion (z.B. Hexan) oder durch Beigabe von chemischen Substanzen, die nicht der ECOLAND Richtlinie entsprechen, hergestellt werden

3.4.3. Besondere Anforderungen von Säugetieren

Bei der Aufzucht von Säugetieren wird in einer festgelegten Mindestdauer vorzugsweise Muttermilch gefüttert (Tabelle 4). Milchaustauschfutter mit chemisch-synthetischen Bestandteilen oder Bestandteilen pflanzlichen Ursprungs dürfen in diesen Zeiträumen nicht verwendet werden.

Tabelle 4 Mindestdauer, für welche die Tiere während der Säugeperiode vorzugsweise mit Muttermilch zu füttern sind

Tierart	Mindestdauer (Tage)
Rinder und Equiden	90
Schafe und Ziegen	45
Schweine	40

Grundsätzlich sind die ECOLAND spezifischen Einschränkungen der zugelassenen Futtermittel, Futtermittelzusatzstoffe sowie Verarbeitungshilfsstoffe zu beachten (8.3 Futtermittel oder zur Futtermittelherstellung zugelassene Erzeugnisse und Stoffe).

3.4.4. Weiden

Allen Tieren ist Zugang zur Weide oder Auslauf zu gewähren, wann immer die Konstitution der Tiere, das Wetter und der Untergrund es erlauben. Auslaufflächen dürfen teilweise überdacht sein. Wo erforderlich sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, die Nutztiere insbesondere im Auslauf vor wildlebenden Tieren bzw. Raubtieren schützen.

Ökologische/biologische Tiere müssen auf ökologisch/biologisch bewirtschafteten Flächen weiden. Die Nutzung von ökologischen/biologischen Gemeinschaftsweiden durch Tiere, die gemäß der ECOLAND Richtlinien gehalten werden, kann bei der ECOLAND Zertifizierungskommission beantragt werden. Gemäß VO (EU) 2018 / 848 können nichtökologische/nichtbiologische Tiere jährlich für einen begrenzten Zeitraum nach ECOLAND Richtlinien bewirtschafteten ökologisches/biologisches Weideland nach Genehmigung durch die ECOLAND Zertifizierungskommission nutzen. Neben den Voraussetzungen der VO (EU) 2018 / 848 (Anhang II, Teil I, 1.4.2.1) müssen die Tiere aus einer extensiven Tierhaltung stammen und die Besatzdichte mit einer jährlichen Gesamtdüngermenge von 112 kg N / ha darf nicht überschritten werden.

3.5. Tiergesundheit

3.5.1. Krankheitsvorsorge

Die Krankheitsvorsorge beruht auf Rassen- und Linienwahl, Tierhaltungspraktiken, hochwertigen Futtermitteln und Auslauf, angemessener Besatzdichte und einer geeigneten und angemessenen Unterbringung unter hygienischen Bedingungen. Hygienemaßnahmen wie Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen, Einhaltung von Ruhezeiten in unbefestigten Ausläufen und Grünausläufen und Maßnahmen des Weidemanagements haben Vorrang vor therapeutischen Behandlungen.

Nur in Gegenden, in denen Krankheiten verbreitet sind bzw. anerkanntermaßen eine Bedrohung darstellen und sie sich durch andere Maßnahmen nicht kontrollieren lassen, sind Impfungen zugelassen. Impfstoffe, die GVO enthalten oder aus solchen bestehen, sind verboten. Gesetzliche bzw. behördliche Auflagen sind in jedem Fall zu beachten.

3.6. Unterbringung und Haltungsanforderungen

Die Besatzdichte in Stallgebäuden muss den Tieren Komfort und Wohlbefinden gewährleisten und gestatten, dass die Tiere ihre artspezifischen Bedürfnisse ausleben können. Sie muss daher von Art, Rasse und Alter der Tiere abhängen. Die Besatzudichte muss ferner den Verhaltensbedürfnissen der Tiere Rechnung tragen, die insbesondere von der Gruppengröße und dem Geschlecht der Tiere abhängen. Die Tiere müssen über ein ausreichendes Platzangebot verfügen, sodass natürliches Stehen, bequemes Abliegen, Umdrehen, Putzen, das Einnehmen aller natürlichen Stellungen sowie die Ausführung aller natürlichen Bewegungen, wie Strecken und Flügelschlagen, gestattet. Im Stall muss der Anteil der Liegefläche an der Gesamtfläche so bemessen werden, dass alle Tiere auf dieser gleichzeitig ruhen können. Folglich sind Käfighaltung und Anbindehaltung generell für alle Tierarten verboten.

Wann immer die Witterungsbedingungen, jahreszeitlichen Bedingungen sowie der Zustand des Bodens es erlauben, müssen die Tiere ständigen Zugang zu Freigelände, vorzugsweise zu Weideland, haben, auf dem sie sich bewegen können. Veranden gelten nicht als Freigelände.

3.7. Tierschutz

3.7.1. Eingriffe an Tieren

Eingriffe an Tieren dürfen nicht systematisch durchgeführt werden. Das betrifft insbesondere

- Zähnekneifen und vorbeugendes Zähneschleifen sowie Schwänze- und Ohrenkupieren bei Ferkeln
- Schwänzekupieren und Entfernung der Hornknospe bei Rindern
- Schwänzekupieren bei Schafen
- Kupieren von Schnabel und Flügel bei Geflügel.

Kastration ist zur Qualitätssicherung und zur Erhaltung traditioneller Produktionsweisen (z.B. Mastochsen) zugelassen. Sind Eingriffe aus diesen oder aus Gründen zur Verbesserung der Arbeitssicherheit bzw. der Gesundheit, des Wohlbefindens oder Hygienebedingungen von Mensch bzw. Tier unvermeidbar (Schwänze kupieren bei Zuchtlämmern oder Schafen, Ringe einziehen, Markierungen anbringen, Enthornung bzw. Entfernung der Hornknospe) dürfen sie ausnahmsweise im begründeten Einzelfall und nur von qualifiziertem Personal und in geeignetem Alter durchgeführt werden mit dem Ziel das Leiden der Tiere zu vermeiden bzw. auf ein Minimum zu reduzieren.

3.7.2. Tiertransport

Tierhalter/innen und alle Personen, die währende des Transports mit Tieren umgehen, müssen die nötigen Grundkenntnisse und Fähigkeiten in den Bereichen Tiergesundheit und Tierschutz besitzen und eine angemessene Schulung erhalten haben. Für jeden Schritt vom Transport bis zur Schlachtung muss eine Person bestimmt werden, die für das Wohlergehen der Tiere verantwortlich ist.

Beim Transport muss ausreichend Platz zur Verfügung stehen und Frischluftzufuhr gewährleistet sein. Möglichst kurze Transportwege sind anzustreben. Die Transportzeit von Schlachttieren darf max. 4 Stunden und die Transportentfernung max. 200 km nicht überschreiten.

Die Transportbedingungen sind zur Stressvermeidung zu optimieren, insbesondere sollen:

- Tiere bzw. Tiergruppen (unterschiedlichen Geschlechts, Alters, Herkunft) nicht vermischt werden.
- Transportfahrzeuge und Umgang an die Bedürfnisse der Tiere angepasst sein
- Temperatur und Klima angemessen sowie ausreichend Tränke und Fütterung gewährleistet sein.

3.7.3. Ökologische und tierschutzgerechte Schlachtung

Eine respektvolle Schlachtung umfasst die Sicherstellung des Tierwohls in der Anliefersituation, Tierannahme, den Ruhezonen, der Betäubung und Tötung sowie die Befähigung aller Mitarbeitenden, welche alle Vorgänge belgeiten. Ziel ist eine tierschutzgerechte Schlachtung unter Umsetzung der guten fachlichen Praxis. Tierhalter/innen und alle Personen, die währende der Schlachtung mit Tieren umgehen, müssen die nötigen Grundkenntnisse und Fähigkeiten in den Bereichen Tiergesundheit und Tierschutz besitzen und eine angemessene Schulung erhalten haben.

Die Tiere werden in Betäubungsfallen, in welche sie einzeln eingelassen werden, mit einem Bolzenschuss bzw. mit einer Elektrozange betäubt. Im Anschluss folgt sofort die schmerzlose Tötung durch Blutentzug.

Eine Gasbetäubung unter Verwendung von Kohlenstoffdioxid ist in Hinblick auf das Tierwohl verboten und kann nur in genehmigungspflichtigen Ausnahmefällen eingesetzt werden. Eine Ausnahme ist bei ECOLAND zu beantragen und möglich, sofern die Vorgaben zum Transport der Schlachttiere (gemäß 3.7.2 Tiertransport) nicht eingehalten werden können.

3.7.4. Gewährleistung des Tierwohls

Das Tierwohl stellt einen wesentlichen Aspekt in der ökologischen Tierhaltung dar. Grundlage der Gewährleistung des Tierwohls und der damit verbundenen Kontrolle bildet der Leitfaden zur Tierwohlkontrolle der Arbeitsgemeinschaft Tierwohl (AGT). Die jeweils aktuelle Version des Leitfaden zur Tierwohlkontrolle kann unter https://ag-tierwohl.de aufgerufen und eingesehen werden, es ist jeweils die aktuellste Version gültig.

3.8. Zusätzliche allgemeine Vorschriften je Tierart

3.8.1. Für Rinder, Schafe und Ziegen

Ernährung

Die Vorgaben zur Mindestdauer der Säugerperiode, in der vorzugsweise mit Muttermilch zu füttern ist, sind zu beachten (3.4.3 Besondere Anforderungen von Säugetieren).

Mindestens 80 % der Futtermittel müssen vom eigenen Betrieb, bzw. einer vertraglich geregelten Betriebskooperation derselben Region, stammen.

Bei der Fütterung von Rindern, Schafen und Ziegen ist zu jeder Jahreszeit auf einen ausreichenden Strukturausgleich, d.h. mind. 60 % der Trockenmasse in der Tagesration, zu achten (Heu, Stroh, Getreide, Ganzpflanzensilage). Eine reine Milchmast ohne Verfütterung von Raufutter ist ausgeschlossen. Im Sommer ist Grünfutter anzubieten; die ganzjährige ausschließliche Silagefütterung ist nicht zugelassen.

Unterbringung und Haltungspraktiken

Der Zugang zu Freigelände muss für Rinder, Schafe und Ziegen während der gesamten Weidezeit wann immer die Umstände dies gestatten in Form von Weidegang erfolgen. In Laufställen muss für jedes Tier ein Fress- und Liegeplatz vorhanden sein. Die Mindeststall- und –freiflächen und andere Merkmale der Unterbringung sind gemäß Tabelle 17 anzubieten. Nur bei ständig zugänglichem Futterangebot (z.B. Heuraufe) sind auch geringfügig weniger Fressplätze in der Mutterkuhhaltung und Nachzucht, als der gehaltenen Tierzahl entsprechen, mit der Genehmigung durch ECOLAND möglich. Die dauernde Anbindehaltung ist nicht zugelassen.

Die Anbindehaltung von Kälbern ist ebenso verboten wie die Haltung in isolierten Einzelboxen. Kälber können nur dann einzeln gehalten werden, wenn dies aus tierärztlichen Gründen erforderlich sowie zeitlich begrenzt ist und es über Sicht- bzw. Berührungsmöglichkeit bzw. Sozialkontakt zu den Artgenossen besteht. Wenn nach der achten Lebenswoche mindestens fünf etwa gleichaltrige Kälber vorhanden sind, müssen diese in Gruppen gehalten werden.

3.8.2. Für Schweine

Ernährung

Die Vorgaben zur Mindestdauer der Säugerperiode in der vorzugsweise mit Muttermilch zu füttern ist, sind zu beachten (3.4.3 Besondere Anforderungen von Säugetieren).

Mindestens 50 % der Futtermittel sollen vom eigenen Betrieb, bzw. einer vertraglich geregelten Betriebskooperation derselben Region, stammen. Bei Betrieben mit schlechten Bodenbonitäten (Landwirtschaftliche Vergleichszahl (LVZ)) kann sich der Eigenfuttermittelanteil bzw. einer vertraglich geregelten Betriebskooperation derselben Region auf Antrag reduzieren.

Der Tagesration von Schweinen ist frisches, getrocknetes oder siliertes Raufutter beizugeben. Der Einsatz von Soja und Sojaerzeugnissen aus tropischer Herkunft ist verboten.

Der Einsatz von Fischmehl ist grundsätzlich verboten. Lediglich für therapeutische Zwecke sind Mehl, Öl und andere Einzelfuttermittel, aus Fisch oder anderen Wassertieren, zur Behandlung von Schweinen in genehmigungspflichtigen Ausnahmefällen möglich. Vorausgesetzt, dass:

- Die Ausgangsstoffe von Mehl, Öl und andere Einzelfuttermittel stammen aus Fischereien, deren Nachhaltigkeit im Rahmen einer Regelung zertifiziert wurde, die gemäß den Grundsätzen der Verordnung (EU) Nr. 1380/2013 von der zuständigen Behörde anerkannt ist.
- Die Produktion und Aufbereitung erfolgt ohne chemisch-synthetische Lösungsmittel.
- Sie dürfen ausschließlich aus Beifängen oder Resten der Speisefischverarbeitung stammen.

Sofern keine ausschließlich aus ökologischer/biologischer Produktion stammende Eiweißfuttermittel für Ferkeln bis 35 kg zur Verfügung stehen und der Mangel behördlich bestätigt wurde, dürfen bis 31. Dezember 2025 innerhalb von 12 Monaten max. 5 % der Trockenmasse bestimmte nichtökologische/nichtbiologische Eiweißfuttermittel, welche ohne chemische Lösungsmittel produziert oder aufbereitet wurden, verfüttert werden (Tabelle 11 Bestimmte Eiweißverbindungen zugelassen als Futtermittel für Ferkel bis 35 kg).

Unterbringung und Haltungspraktiken

Sauen sind grundsätzlich in Gruppen zu halten. Die Mindeststall- und –freiflächen sind gemäß Tabelle 18 anzubieten. Einige Tage vor dem Abferkeln sind sie mit einer angemessenen zusätzlichen Menge Stroh oder anderen Naturmaterialen zum Nestbau zu versorgen, welche das ausreichend permanent vorhandene große Bett aus Stroh oder einem anderen geeigneten Material, mit dem sichergestellt ist, dass alle in einem Gehege gehaltenen Schweine gleichzeitig in der raumfüllendsten Art und Weise liegen können, ergänzt.

Auch ferkelführende Sauen sollten möglichst frühzeitig in Gruppen zusammengeführt werden.

Zuchtsauen ist Auslauf, möglichst mit Weide und Suhle, zu gewähren.

3.8.3. Für Geflügel

Ernährung

Mindestens 50 % der Futtermittel müssen vom eigenen Betrieb, bzw. einer vertraglich geregelten Betriebskooperation derselben Region, stammen.

Der Tagesration von Geflügel ist frisches, getrocknetes oder siliertes Raufutter beizugeben.

Sofern keine ausschließlich aus ökologischer/biologischer Produktion stammende Eiweißfuttermittel für Junggeflügel zur Verfügung stehen und der Mangel behördlich bestätigt wurde dürfen bis 31. Dezember 2025 innerhalb von 12 Monaten max. 5 % der Trockenmasse bestimmte nichtökologische/nichtbiologische Eiweißfuttermittel, welche ohne chemische Lösungsmittel produziert oder aufbereitet wurden, verfüttert werden (Tabelle 12 Bestimmte Eiweißverbindungen zugelassen als Futtermittel für Junggeflügel).

Tierschutz

Das Rupfen von lebendem Geflügel ist verboten.

Unterbringung und Haltungspraktiken

Die Mindeststall- und –freiflächen und andere Merkmale der Unterbringung sind gemäß Tabelle 19 anzubieten. Zudem gilt für die Unterbringung und Haltungspraktiken von Geflügel:

- Die Küken müssen ab Aufstallung manipulierbare Einstreu zur freien Verfügung haben.
- Ab der 1. Lebenswoche muss den Tieren permanent die Möglichkeit zum Staubbaden zur Verfügung stehen.
- Erhöhte Aufbaummöglichkeiten (mind. 45 cm) müssen ab der ersten Lebenswoche zur Verfügung stehen.
- Spätestens ab der 10. Lebenswoche müssen die Tiere während der Aktivitätszeit Zugang zu einem befestigten, überdachten Stallaußenbereich/Veranda haben.
- Eine Haltung ohne Auslauf ist nicht möglich. Tagsüber muss ständig ein einfach erreichbarer Zugang zum Freigelände bestehen.
- Dem Tierverhalten und den hygienischen Verhältnissen trägt ein zweigeteilter, d.h. ein überdachter und ein begrünter Auslauf in idealer Weise Rechnung.
    - Der überdachte Vorplatz muss ganzjährig (d.h. auch bei schlechtem Wetter) zugänglich sein und bietet die Möglichkeit zum Sand- und Staubbaden.
    - Der begrünte Auslauf kann von den Tieren, sofern die Witterung es zulässt, genutzt werden und bietet durch Bäume, Sträucher oder dergleichen ausreichend Schutz. Unbefestigte Auslaufbereiche müssen so angelegt sein, dass entweder eine Wechselweide eingerichtet werden kann oder bei kleineren Ausläufen in regelmäßigen Abständen Maßnahmen (z.B. Bodenaustausch) ergriffen werden können, um die Parasiten- und Nährstoffbelastung minimieren zu können.
- Für die Berechnung des geforderten Freigeländes von 4 m^2 / Tier werden lediglich solche Flächen berücksichtigt, deren Entfernung zum Stall 150 m nicht überschreiten. Ein Radius von bis zu 350 m ab der nächstgelegenen Ein- und Ausflugklappe des Gebäudes ist jedoch zulässig, wenn über das gesamte Freigelände Unterstände zum Schutz vor Schlechtwetter und Prädatoren in ausreichender Zahl und gleichmäßig verteilt, d. h. mindestens vier Unterstände je Hektar, vorhanden sind.
- Das Freigelände muss größtenteils Pflanzenbewuchs aufweisen. Der Pflanzenbewuchs muss mit unterschiedlichen Pflanzen bewachsen sein. Hierfür sind bei Bedarf regelmäßige und ausreichende Ruhezeiten zur Erholung des Bewuchses einzuhalten.
- Geflügelställe müssen mit Sitzstangen oder erhöhten Sitzebenen oder beidem ausgestattet sein. Sie werden den Tieren ab der 11. Woche zu Verfügung gestellt. Der Umfang bzw. Anteil muss dabei untenstehenden zusätzlichen Regelungen entsprechen.

Zusätzliche Regelungen

- **Legehennen**
  - Mindestens ein Drittel der Bewegungsflächen im Stall muss als eingestreute Scharrfläche zur Verfügung stehen. Die Einstreu von mind. 5 cm Tiefe aus Stroh, Holzspänen und Sand ist locker, trocken und sauber zu halten. Torf ist als Einstreu nicht erlaubt.
  - Es dürfen max. 6 Tiere / m^2 begehbare Bewegungsfläche im Stall gehalten werden.
  - Dabei müssen mind. 18 cm erhöhte Sitzstange je Tier zur Verfügung stehen.
  - In der Haltung von Legehennen sind eingestreute Nester oder weichen Abrollnester obligatorisch. Nester können als Einzelnest 875 cm^2 (35 x 25 cm) für max. 5 Legehennen oder als Familiennest 1 m^2 für max. 80 Legehennen gestaltet sein.

- Mastgeflügel der Art *Gallus gallus*
  - Mindestens ein Drittel der Bewegungsflächen im Stall muss als eingestreute Scharrfläche zur Verfügung stehen. Die Einstreu von mind. 5 cm Tiefe aus Stroh, Holzspänen und Sand ist locker, trocken und sauber zu halten. Torf ist als Einstreu nicht erlaubt.
  - Es dürfen max. 21 kg bzw. max. 10 Tiere / m^2 begehbare Bewegungsfläche im Stall gehalten werden.
  - Dabei müssen mind. 5 cm bzw. 25 cm^2 erhöhte Sitzstange bzw. Sitzebenen pro Tier seiner Größe und seines Alters entsprechend zur Verfügung stehen.

- **Enten und Gänse**
  - Sobald die Tiere ausreichend befiedert sind, muss ein Auslauf zur Verfügung stehen.
  - Um Enten ein arteigenes Verhalten zu ermöglichen, muss eine Wasserfläche zur Verfügung stehen. Kleinere Wasserflächen müssen befestigt sein und aus hygienischen Gründen regelmäßig gereinigt werden.
  - Gänse müssen ausreichend Weidegang und eine Möglichkeit zur Tränke und Reinigung erhalten.

3.8.4. Für Bienen

Herkunft der Tiere
Bienen dürfen ausschließlich aus ökologischer/biologischer Erzeugung bezogen werden.

Ernährung
Der Standort der Bienenstöcke muss so gewählt werden, dass Nektar- und Pollenquellen, die im Wesentlichen aus ökologisch/biologisch erzeugten Pflanzen, Wildpflanzen oder nichtökologisch/nichtbiologisch bewirtschafteten Wäldern, welche nach Methoden mit geringer Umweltauswirkung bewirtschaftet werden, zur Verfügung stehen. Es muss eine ausreichende Entfernung von mind. 3 km zu potentiellen Verschmutzungsquellen eingehalten werden.
Das gezielte Anwandern von nichtökologischen/nichtbiologischen Intensivkulturen (Obst, Raps) zur Trachtnutzung oder Bestäubung ist daher nicht zugelassen.
Die Standorte der Völker, sind über das Jahr in einem Wanderplan (Landkarte) zu verzeichnen sowie Zeitraum, Ort (Flur-, Grundstücksangabe), Tracht und Völkerzahl zu dokumentieren.

Am Ende der Produktionssaison muss für die Überwinterung der Bienen genügend Honig und Pollen in den Bienenstöcken verbleiben. Deshalb ist das Füttern von Bienenvölkern nur zulässig, wenn das Überleben des Volks klimabedingt gefährdet ist. In diesem Falle dürfen Bienenvölker mit ökologischem/biologischem Honig, ökologischem/biologischem Zuckersirup oder ökologischem/biologischem Zucker gefüttert werden.

Tiergesundheit
Die Tiergesundheit der Bienenstöcke muss in erster Linie durch Hygiene und Schwarm-Management erreicht werden.

Eine Innenbehandlung der Beuten ist außer mit Bienenwachs, Propolis und Pflanzenölen nicht erlaubt. Lediglich zur Bekämpfung der Varroa-Milbe ist neben biotechnischen und biophysikalischen Methoden der Einsatz von

- Milchsäure
- Ameisensäure und Oxalsäure
- Essigsäure

zugelassen.

Tierschutz
Der Einsatz von Rauch ist auf ein Minimum zu beschränken. Das Beschneiden von Flügeln und sonstige Verstümmelungen sind verboten. Drohnenbrut darf nur zum Zwecke der Varroabekämpfung entfernt werden.

Unterbringung und Haltungspraktiken
Die Beuten sind (mit Ausnahme von Verbindungselementen, Kleinteilen, Dachabdeckungen, Gitterböden, Fütterungseinrichtungen und der Deckelisolierung) vollständig aus natürlichen Materialien wie Holz, Stroh oder Lehm zu fertigen.
Eine Außenbehandlung der Beute ist nur auf natürlicher, nicht synthetischer Grundlage zulässig. Es sind biozidfreie Anstrichstoffe auf Basis von Naturstoffen (z. B. auf Leinöl- oder Holzölbasis) sowie möglichst schadstofffreie Leime zu verwenden.

Wachs- und Honigernte
Wachs darf nur durch Wärmeeinwirkung gewonnen werden, es darf nicht mit Lösungs- oder Bleichmitteln oder anderen Zusätzen in Berührung kommen. Für die Wachsverarbeitung sind nur Geräte und Behälter aus nichtoxidierendem Material zu verwenden.

Nur Honig mit ausreichendem Reifegrad darf entnommen werden. Waben, aus welchen Honig gewonnen wird, dürfen keine Brut enthalten. Die zur Honiggewinnung verwendeten Geräte und Behälter bestehen aus lebensmittelechtem Material (z.B. Edelstahl, Glas, lebensmittelechte Kunststoffe). Beim Schleudern, Sieben, Klären und anschließendem Abfüllen oder nach dem Festwerden darf der Honig nicht über 38°C erwärmt werden. Dies ist durch Temperaturmessungen sicherzustellen.
Zur Entfernung von Verunreinigungen wie Wachsteilchen darf der Honig mit einem Sieb (Maschenweite nicht unter 0,2 mm) filtriert werden. Jegliche Art der Druckfiltration ist untersagt. Zur Schonung der natürlichen Inhaltsstoffe muss Honig kühl und trocken gelagert werden.

Die Maßnahmen und Daten der Honigernte (Wabenentnahme-/Schleudertermin, Erntemenge, Tracht) sind im Völkerbestandsbuch zu dokumentieren.

ECOLAND Honig muss folgenden Qualitätskriterien erfüllen:

- Wassergehalt (Deutsche Institut für Normung e. V. (DIN)/Association of Official Analytical Chemists (AOAC))
    - Im Allgemeinen: max. 18 %
    - Heidehonig max. 21,5 %,
- Hydroxymethylfurfuralgehalt (HMF) ist ein Zuckerabbauprodukt, das insbesondere bei Überhitzung und unsachgemäßer Lagerung entsteht. Ein niedriger HMF-Gehalt ist also ein Kriterium für schonend gewonnenen und richtig gelagerten Honig.
  HMF ≤ 10 mg / kg
- Invertase (= Saccharase) ist ein sehr wärmeempfindliches Enzym. Eine hohe Invertase-Aktivität ist eine Garantie dafür, dass der Honig nicht wärmebehandelt wurde.
  Invertase ≥ 64,0 U / kg (Einheiten nach Siegenthaler)

Honig, welcher den Qualitätskriterien bezüglich Wasser-, HMF- und Invertasegehalt nicht genügt, darf lediglich als Verarbeitungshonig vermarktet werden.

4. Verarbeitete Erzeugnisse

4.1. Ziele und Grundsätze der ökologischen/biologischen Verarbeitung tierischer Erzeugnisse

Aus Respekt vor den Tieren sowie den wertvollen Ressourcen ist die Wertschöpfung und Wertschätzung des Tieres in Form der Ganztierverwertung („From Nose to Tail - von Kopf bis Schwanz") zu maximieren. Ziel ist es, neben den edlen Fleischteilen, durch geeignete handwerkliche Verarbeitungsverfahren auch schmackhafte Lebensmittel, wie beispielsweise Brüh- und Dauerwurstwaren, aus Abschnitten und Innereien herzustellen. Dies unter Ausschluss chemischer Lebensmittelzusatzstoffe, d.h. ausschließlich unter Verwendung der in Tabelle 15 aufgeführten Lebensmittelzusatzstoffe. Die Ganztierverwertung sollte fester Bestandteil einer ökologischen/biologischen Lebensmittelwirtschaft und - herstellung sein.

4.2. Verarbeitungsverfahren

4.2.1. Zugelassene Verarbeitungsverfahren

Folgende Verarbeitungsverfahren sind für die sorgfältige Verarbeitung ökologischer/biologischer Lebensmittel, unter Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen gemäß Tabelle 16 Zugelassene Verarbeitungshilfsstoffe und sonstige Erzeugnisse, zugelassen.

- Biologische Verfahren
- Extraktion mit folgenden Extraktionsmitteln:
  - Wasser
  - Ethanol
  - Pflanzlichen Öle und tierische Fette
  - Essig
  - Kohlenstoffdioxid, Stickstoff
  - Ausgewählten Carbonsäuren
- Mechanische und physikalische Verfahren
  - Fällung (Präzipitation)
  - Filtration (Zellulose- oder Stofffilter), sofern die Produktqualität durch die Filtration nicht beeinträchtigt wird.
    Filtrationstechniken, die mit einer chemischen Reaktion verbunden sind, welche die molekulare Struktur der Lebensmittel verändert, sind genehmigungspflichtig.
- Räuchern mit Ausnahme von Schwarzräuchern

4.2.2. Nicht zugelassene Verarbeitungsverfahren

Verfahren, welche irreführend sein können und veränderte Eigenschaften durch (unsachgemäßen) Verarbeitung und Lagerung ökologischer/biologischer Lebensmittel oder die tatsächliche Beschaffenheit ökologische/biologische Lebensmittel ändern, wiederherstellen bzw. korrigieren könnten, dürfen nicht verwendet werden. Grundsätzlich sind die Verwendung von Mikrowellen und von ionisierenden Strahlen sowie die Anwendung gentechnischer Verfahren nicht zugelassen.

Für die genannten Produktgruppen sind folgende Verarbeitungsverfahren nicht zugelassen.

- Fleisch- und Fleischerzeugnisse
  - Gewinnung von Separatorenfleisch

    - Herstellung von Formfleischerzeugnissen entlang der Leitsätze *Fleisch und Fleischerzeugnisse* nach Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)
- Getreide und Getreideprodukte
    - Herstellung von chemisch und enzymatisch modifizierter Stärke (mit Ausnahme von Stärkeverzuckerungsprodukten)
- Milch und Milcherzeugnisse
    - Indirekte Säuerung (z.B. Nizo-Verfahren bei Butter)
    - Sterilisieren
- Speiseöle und Fette
    - Bleichen
    - Chemische Modifikation (Hydrieren/Härten, Umestern)
    - Desodorieren (über 160 °C); gilt nicht für Fette und Öle, die einer Weiterverarbeitung zugeführt werden
    - Entfärben
    - Entsäuern
    - Entschleimen mit mineralischen oder organischen Säuren
    - Extraktion mit organisch-chemischen Lösungsmitteln
- Teigwaren
    - Kochzeitverkürzende Maßnahmen (z.B. Herstellung von „Instant"- Teigwaren)
    - Infrarot Trocknung
    - Sterilisation von gefüllten Teigwaren

4.3. Zugelassene Zutaten

4.3.1. Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs

Ökologische/biologische Zutaten

Produkte, die mit Hinweis auf die ECOLAND Zertifizierung gekennzeichnet werden, enthalten Rohstoffe, die von ECOLAND zertifiziert sind. Erst wenn ECOLAND zertifizierte Rohstoffe qualitativ und/oder quantitativ nicht verfügbar sind, können nach Genehmigung durch ECOLAND ökologische/biologische Zutaten mit abweichender Zertifizierung verwendet werden.
Die Antragstellung erfolgt durch den/die ECOLAND Vertragspartner/in. Hierbei sind entsprechende Bestätigungen bzw. Zertifikate, welche die Zertifizierung der Rohstoffe bestätigen, vorzulegen.
ECOLAND geht bei der Genehmigung abweichender Zertifizierung gemäß nachfolgender Prioritätenliste vor:

1) Zutaten bzw. Waren, deren Zertifizierungen von ECOLAND als gleichwertig anerkannt ist. Dazu gehören Zutaten bzw. Waren von Betrieben, die von IFOAM akkreditierten Organisationen oder von anderen von ECOLAND anerkannten Organisationen zertifiziert sind. Eine aktuelle Übersicht kann bei ECOLAND angefordert werden.
2) Zutaten bzw. Waren die mindestens nach den EU Vorgaben zur ökologischen/biologischen Produktion unter der jeweils gültigen Gesetzgebung entsprechen, vorausgesetzt
    - Der Anteil der betreffenden Zutat(en) im Endprodukt geht nicht über 10 % der Trockenmasse hinaus.
    - Die Anzahl der Zutaten, die lediglich auf der Grundlage des gesetzlichen ökologischen/biologischen Mindeststandards zertifiziert sind, darf 20 % im Endprodukt nicht übersteigen.
      Hiervon sind Gewürzmischungen und Gewürzzubereitungen ausgenommen.

Die Verwendung von Aromen zur Imitierung von Rohstoffen oder zur Behebung von Qualitätsmängeln ist nicht zulässig. Zugelassen sind natürliche Aromen als Extrakte der namensgebenden Frucht, welche mithilfe geeigneter Extraktionsmittel (Ethanol, Kohlenstoffdioxid, Öl, Wasser) gewonnen wurden.
Der Einsatz natürlicher Aromastoffe kann bei Produkten, bei denen der Genussaspekt im Vordergrund steht, beantragt werden. Dies sind:

- Fruchtzubereitungen
- Milch und Milcherzeugnisse mit Fruchtzubereitungen
- Süßwaren (mit Ausnahme von Kakaoprodukten und Konditoreierzeugnissen)
- Teeprodukte und teeähnliche Erzeugnisse

Nichtökologische/nichtbiologische Zutaten

Der Einsatz von Zutaten aus nichtökologischer/nichtbiologischer Erzeugung ist in ECOLAND Produkten nur in Ausnahmefällen bis zu einem maximalen Anteil von 5 % (Rohmasse) möglich. Vorausgesetzt die betreffende Zutat ist in DVO (EU) 2021/1165 Anhang V Teil B und wurde zuvor durch ECOLAND genehmigt. Wasser und Salz sind bei der Kalkulation von Zutatenanteilen ausgenommen. Die Genehmigungen werden zeitlich befristet erteilt.

Nichtökologische/nichtbiologische Naturdärme zur Wurstherstellung sind von der Genehmigungspflicht ausgenommen.

4.3.2. Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs

Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprunges (Lebensmittelzusatzstoffe, Verarbeitungshilfsstoffe) sind nur eingeschränkt zugelassen (Tabelle 15, Tabelle 16). Zugelassen sind Kulturen von Mikroorganismen und Enzyme, die normalerweise zur Lebensmittelherstellung verwendet werden, ausgenommen von GVO. Soweit verfügbar werden die Mikroorganismen auf ökologischem/biologischen Substrat bzw. Substrat gezogen, das den Anforderungen dieser Richtlinien entspricht kultiviert. Dies gilt auch für Mikroorganismen aus eigener Herstellung.

Zutaten und Stoffe, die technisch hergestellte Nanonmaterialien enthalten oder aus solchen bestehen sind verboten.

5. Verpackung und Lagerung

5.1. Verpackung

Bei der Verwendung von Verpackungen ist auf den sparsamen Umgang mit Rohstoffen und die Minimierung von Umweltbelastungen durch Herstellung, Benutzung und Entsorgung von Verpackungsmaterialien zu achten. Deshalb ist der Verpackungsaufwand auf die Gewährleistung von hygienischen Ansprüchen und die Erhaltung der gesundheitlichen und sensorischen Qualität der Produkte zu beschränken. Durch das verwendete Verpackungsmaterial darf die Produktqualität nicht beeinträchtigt werden, wie bspw. durch Stoffmigration. Dies gilt insbesondere auch für technisch hergestellte Nanomaterialien in Verpackungen oder deren Beschichtungen, welche bei ECOLAND nicht erlaubt sind.

Ökologische Erfordernisse sind bei Marketingentscheidungen vorrangig zu berücksichtigen. Es gilt das Prinzip: Müllvermeidung hat Vorrang vor Müllverwertung. Mehrwegverpackungen werden nur dann nicht verwendet, wenn dies nicht möglich oder sinnvoll ist, z.B. wenn Verpackungen mit Stoffen in Berührung gekommen sind, die die Produktqualität beinträchtigen könnten.
Verpackungsmaterialien sollen im Sinne der Müllverwertung stofflich recycelbar sein, d.h. Einstoff Verpackungen oder trennbare Zweistoffverpackungen, die ein sortenreines Recycling ermöglichen.

5.2. Lagerung

Die Qualität der Produkte darf durch die Lagerung nicht beeinträchtigt werden und muss durch die richtigen Lagerungsbedingungen garantiert werden. Jegliche Kontamination des Lagerguts ist untersagt.

5.2.1. Lagerungsbedingungen

Neben der Lagerung bei Umgebungstemperatur sind die folgenden besonderen Bedingungen der Lagerung zulässig:

- Behandlung mit Ethylen zur Reifung von Bananen und Kartoffeln
- Feuchtigkeitsregulierung
- Kontrollierte Atmosphäre
- Temperaturkontrolle
- Trocknen des Lagergutes

Verboten sind:

- Das Nachreifen mit chemischen Substanzen außer Ethylen
- Die Anwendung von Keimhemmungsmitteln

5.2.2. Lagerschutz, Schädlingsbekämpfung

Vorbeugende Maßnahmen sind sorgfältig und umfassend anzuwenden, um das Auftreten von Schädlingen zu vermeiden. Wird dennoch ein Befall festgestellt, reichen häufig verstärkte Reinigungsmaßnahmen aus, wenn die Quelle des Befalls rechtzeitig ermittelt und beseitigt werden kann. Sind weitere Bekämpfungsmaßnahmen unvermeidbar, sind mechanisch-physikalische Methoden einer Bekämpfung mit chemischen Mitteln vorzuziehen. Der Einsatz chemischer Lagerschutzmittel, insbesondere die Verwendung von Ethylenoxid, ist verboten. Bei der Schädlingsbekämpfung ist jederzeit auszuschließen, dass die Produkte mit unerlaubten Stoffen in direkten oder indirekten

Kontakt kommen. Entsprechende Vorsichtsmaßnahmen umfassen Gebäude, Betriebsanlagen und Einrichtungen bzw. Geräte, die zur Herstellung von nach den ECOLAND Richtlinien erzeugten Produkten verwendet werden. Sollten nicht erlaubte Stoffe oder Methoden unmittelbar auf Lebensmittel oder Vorratsgüter angewendet worden sein, dürfen die betreffenden Produkte nicht mit Hinweis auf ECOLAND vermarktet werden.

6. Vermeidung von Kontamination

6.1. Warentrennung

Verarbeitungsbetriebe können nach Abstimmung mit ECOLAND nur einen Teil ihres Sortiments gemäß den Anforderungen der ECOLAND Richtlinien verarbeiten. Langfristig sollte angestrebt werden, das gesamte Sortiment umzustellen.
Um eine Vermischung zu vermeiden, müssen diese Betriebe während des gesamten Verarbeitungsprozesses, einschließlich Lagerung und Transport, eine klare Trennung und Kennzeichnung der diesen Richtlinien entsprechenden Rohstoffe, Zutaten und Rohwaren gegenüber nichtökologischer/nichtbiologischer gewährleisten. Dasselbe gilt auch für Umstellungserzeugnisse. Das heißt im Einzelnen:

- Getrennte Bereiche zur Lagerung der Rohprodukte und der verarbeiteten Erzeugnisse. Die Trennung muss für eine Kontrolle nachvollziehbar sein.
- Die einzelnen Arbeitsgänge müssen in geschlossener Folge für die gesamte Partie durchgeführt werden und räumlich oder zeitlich getrennt von gleichartigen Arbeitsgängen für nichtökologische/nichtbiologische Erzeugnisse erfolgen.
- ECOLAND Ware ist möglichst vor nichtökologischer/nichtbiologischer Ware zu verarbeiten. Wenn dies nicht möglich ist, hat vor der Verarbeitung ökologischer Ware eine gründliche Reinigung (d.h. Leerlaufen oder Mengenvorlauf) der Maschinen und Geräte zu erfolgen.
- Arbeitsgänge, die nicht häufig durchgeführt werden, sind bei der zuständigen Kontrollstelle und ECOLAND im Voraus anzumelden.
- Im gesamten Sortiment dürfen keine Parallelprodukte vorhanden sein, d.h. dass nach den ECOLAND Richtlinien erzeugtes Sortiment muss sich in Rezeptur, Form oder Gestalt eindeutig vom übrigen Sortiment unterscheiden.

Die Art der Maßnahmen und ihre Durchführung müssen in einer für die Kontrolle nachvollziehbaren Form dokumentiert werden.

6.2. Vorsorgemaßnahmen

6.2.1. Vorsorgemaßnahmen auf dem landwirtschaftlichen Betrieb

Um einer Verunreinigung mit unerlaubten Substanzen bzw. Mitteln (z.B. durch Abdrift) vorzubeugen, welche die Qualität der ökologischen/biologischen Produkte beeinträchtigen können, sind ggf. Vorkehrungen (z.B. durch die Anlage von Pufferzonen oder Heckenpflanzungen) zu treffen. Besteht der begründete Verdacht, dass die Produktqualität durch Kontamination mit unerlaubten Substanzen wesentlich beeinträchtigt sein könnte, ist ECOLAND umgehend zu informieren. Zum Schutz der Verbraucher wird die ECOLAND Zertifizierungskommission in Abstimmung mit dem betroffenen Betrieb ggf. weitere Schritte veranlassen (z.B. Analyse zur Klärung der Belastung bzw. Kontaminationsquelle).
Anlagen, Geräte, Maschinen, insbesondere wenn sie auch auf nichtökologischen/nichtbiologischen Betrieben zum Einsatz kommen, müssen vor ihrer Verwendung auf dem ökologisch/biologisch bewirtschafteten Betrieb sorgfältig gereinigt werden um eine mögliche Kontamination mit verbotenen Substanzen auszuschließen. Die Art der Vorsorgemaßnahme und ihre Durchführung müssen in einer für die Kontrolle nachvollziehbaren Form dokumentiert werden.

6.2.2. Vorsorgemaßnahmen in einem verarbeitendem Betrieb

Alle Verarbeiter, welche mit ökologischen/biologischen Produkten Handel treiben, müssen sicherstellen, dass von deren Seite alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden, welche die Verunreinigung der ökologischen/biologischen Produkte oder der Umwelt mit nicht zugelassenen Stoffen verhindern. Das beinhaltet sowohl die Verschmutzung durch verbotene Substanzen als auch mögliche Kontamination der Produkte mit erlaubten Stoffen z.B. durch unsachgemäße Anwendung. Die Art der Maßnahmen und ihre Durchführung müssen in einer für die Kontrolle nachvollziehbaren Form dokumentiert werden.

7. Kennzeichnung und Deklaration

7.1. Allgemeine Vorgaben

Auf der Grundlage eines Vertrages mit ECOLAND dürfen Produkte, die durch ECOLAND zertifiziert sind, mit Hinweis auf ECOLAND gekennzeichnet werden. Die Vorschriften zur Verwendung der ECOLAND Marke sind zu befolgen.
Die Bestimmungen gemäß 4.3 Zugelassene Zutaten, insbesondere die Prioritätenliste zur Genehmigung ökologischer/biologischer Zutaten abweichender Zertifizierung, sind zu beachten.

Das Inverkehrbringen des Produktes muss für den Verbraucher eindeutig nachvollziehbar sein. Kennzeichnung und Deklaration der Zutaten erfolgt wahrheitsgemäß, klar und vergleichbar. Alle Zutaten müssen auf dem jeweiligen Produkt vollständig (auch bei zusammengesetzten Zutaten) und in der Reihenfolge ihres prozentualen Gewichtsanteils angegeben werden. Für Kräuter und Gewürze kann die Sammelbezeichnung verwendet werden, wenn ihr Gewichtsanteil am Produkt weniger als 2 % beträgt. Für den Verbraucher muss eindeutig erkennbar sein, welche Zutaten aus ökologischer/biologischer Erzeugung stammen. Werden Zusatzstoffe verwendet, sind diese in der Zutatenliste immer mit der Produktbezeichnung bzw. dem Namen anzugeben. Eine Klassenbezeichnung des Zusatzstoffes (z. B. Verdickungsmittel oder Emulgator) ist nicht ausreichend.

Aussagen zur Gentechnikfreiheit im Zusammenhang mit den ECOLAND Richtlinien (z.B. auf Verpackungen), sind beschränkt auf: „erzeugt ohne den Einsatz von Gentechnik“.

7.2. Kennzeichnung währen des Umstellungszeitraums

Während des Umstellungszeitraums produzierte Erzeugnisse dürfen generell nicht als ökologische/biologische Erzeugnisse oder als Umstellungserzeugnisse gekennzeichnet oder beworben werden. Ausgenommen hiervon sind pflanzliche Produkte, die aus einer einzigen Zutat landwirtschaftlichen Ursprungs bestehen, wenn die Fläche 12 Monate vor der Ernte richtliniengemäß bewirtschaftet wurde. Diese werden mit dem Hinweis „hergestellt im Rahmen der Umstellung auf ökologische Landwirtschaft“ gekennzeichnet werden.

Sonstige pflanzlichen und tierischen Produkte können erst nach der jeweiligen Umstellungszeit mit dem Hinweis auf die ECOLAND Richtlinien gekennzeichnet werden.

8. Anhang

Im Anhang werden nur die Bestimmungen oder Stoffe aufgeführt, bei denen sich die ECOLAND Richtlinien von den EU-Vorgaben unterscheiden. Falls es keine ECOLAND spezifischen Richtlinien gibt, werden diese nicht aufgeführt.

8.1. Zugelassene in Pflanzenschutzmitteln enthaltene Wirkstoffe

8.1.1. Grundstoffe

Grundstoffe, die pflanzlichen oder tierischen Ursprungs sind und auf Lebensmitteln im Sinne von Artikel 2 der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates basieren, dürfen in der ökologischen/biologischen Produktion für den Pflanzenschutz verwendet werden. Solche Grundstoffe sind in der nachstehenden Tabelle mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet.

Tabelle 5 Zugelassene in Pflanzenschutzmitteln enthaltende Wirkstoffe - Grundstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung	Besondere Bedingungen und Einschränkungen
...	Equisetum arvense L.*	
57-50-1	Saccharose*	
1305-62-0	Calciumhydroxid	Nur gegen Obstbaumkrebs bei Obstbäumen
90132-02-8	Essig*	
8002-43-5	Lecithine*	
-	Salix spp. Cortex*	
57-48-7	Fructose*	
144-55-8	Natriumhydrogencarbonat	
92129-90-3	Molke*	
8001-21-6	Sonnenblumenöl*	
84012-40-8 90131-83-2	Urtica spp. (Urtica-dioica-Extrakt) (Urtica-urens-Extrakt)*	
8029-31-0	Bier*	
-	Senfsaatpulver*	
8002-72-0	Zwiebelöl*	
8049-98-7	Kuhmilch*	
-	Extrakt der Zwiebel von Allium cepa* L.	
	Weitere Grundstoffe, die pflanzlichen oder tierischen Ursprungs sind und auf Lebensmitteln basieren*	

8.1.2. Wirkstoffe mit geringem Risiko

Tabelle 6 Zugelassene in Pflanzenschutzmitteln enthaltende Wirkstoffe - Wirkstoffe mit geringem Risiko

CAS-Nr.	Bezeichnung	Besondere Bedingungen und Einschränkungen
-	COS-OGA	Für Den Einsatz in Tafel- und Keltertrauben
10045-86-6	Eisen-III-Phosphat (Eisen-III-Orthophosphat)	
9008-22-4	Laminarin	Tang muss aus ökologischer/biologischer Aquakultur gewonnen werden oder auf nachhaltige Weise gemäß Anhang II Teil III Nummer 2.4 der Verordnung (EU) 2018 / 848 gesammelt werden

8.1.3. In keiner der oben genannten Kategorien enthaltene Wirkstoff

Tabelle 7 Zugelassene in Pflanzenschutzmitteln enthaltende Wirkstoffe - Sonstige Wirkstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung	Besondere Bedingungen und Einschränkungen
u. a. 67701-09-1	Fettsäuren	Alle Verwendungen zugelassen, außer als Herbizid
8008-99-9	Knoblauchextrakt (Allium sativum)	
CAS-Nr. nicht vergeben CIPAC-Nr.: 901	Hydrolysierte Proteine, ausgenommen Gelatine	Nur im Gartenbau und in Dauerkulturen. Lockmittel zur Anwendung nur in Verbindung mit anderen unter 8.1 genannten Wirkstoffen
298-14-6	Kaliumhydrogencarbonat	
98999-15-6	geruchswirksame Repellents tierischen oder pflanzlichen Ursprungs/Schafsfett	Nur auf nicht essbare Teile der Pflanze anzuwenden und wenn diese nicht an Schafe oder Ziegen verfüttert wird.
-	Pheromone und andere Semiochemikalien	Nur in Fallen und Spendern
1332-58-7	Aluminiumsilicat (Kaolin)	
61790-53-2	Kieselgur (Diatomeenerde)	
14808-60-7 7637-86-9	Quarzsand	
11141-17-6 84696-25-3	Azadirachtin (Margosaextrakt)	Aus Samen des Neembaumes gewonnen (Azadirachta indica)
8000-29-1	Citronellöl	Alle Verwendungen zugelassen, außer als Herbizid
84961-50-2	Nelkenöl	Alle Verwendungen zugelassen, außer als Herbizid
8002-13-9	Rapsöl	Alle Verwendungen zugelassen, außer als Herbizid
8008-79-5	Grüne-Minze-Öl	Alle Verwendungen zugelassen, außer als Herbizid
8028-48-6 5989-27-5	Orangenöl	Alle Verwendungen zugelassen, außer als Herbizid

CAS-Nr.	Bezeichnung	Besondere Bedingungen und Einschränkungen
68647-73-4	Teebaumöl	Alle Verwendungen zugelassen, außer als Herbizid
8003-34-7	Pyrethrine gewonnen aus Chrysanthemum cinerariaefolium	Nur im Gartenbau und in Dauerkulturen, ohne den Sysergisten Piperonylbutoxid
7704-34-9	Schwefel	Nur im Gartenbau und in Dauerkulturen
64742-46-7 72623-86-0 97862-82-3 8042-47-5	Paraffinöle	
1344-81-6	Schwefelkalk (Calciumpolysulfid)	Nur im Gartenbau und in Dauerkulturen
20427-59-2	Kupferhydroxid	Nur im Gartenbau und in Dauerkulturen Gesamtausbringung ist allgemein auf max. 3 kg / ha und Jahr begrenzt. Ausnahme im Hopfenanbau: max. 4 kg / ha und Jahr
1332-65-6 1332-40-7	Kupferoxychlorid	
1317-39-1	Kupferoxid	
8011-63-0	Kupferkalkbrühe (Bordeauxbrühe)	
12527-76-3	Dreibasisches Kupfersulfat	

8.2. Düngemittel und Bodenverbesserer

8.2.1. Zugelassene Düngemittel und Bodenverbesserer

In Tabelle 8 sind lediglich die Düngemittel und Bodenverbesserer aufgeführt, für welche eine ECOLAND Einschränkung vorliegt.

Tabelle 8 Zugelassene Düngemittel und Bodenverbesserer

Bezeichnung Erzeugnisse, die nur nachstehende Stoffe enthalten oder Gemische daraus	**Beschreibung, besondere Bedingungen und Einschränkungen**
Wirtschaftsdünger	Wirtschaftsdünger von ökologisch/biologisch wirtschaftenden Betrieben sind zu bevorzugen. Zulässige Wirtschaftsdünger nichtbiologisch/nichtökologisch wirtschaftender Betriebe sind beschränkt auf ▪ Rindermist ▪ Schafs- und Ziegenmist ▪ Pferdemist, verbunden mit der Auflage einer Aufbereitung und mind. dreimonatigen Rotte Nichtbiologisch/nichtökologischer Geflügelmist, Gülle, Jauche dürfen nicht eingesetzt werden.
Stallmist	Gemisch aus tierischen Exkrementen und pflanzlichem Material (Einstreu und Futtermittel). Siehe ECOLAND zulässige Wirtschaftsdünger
Getrockneter Stallmist und getrockneter Geflügelmist	Siehe ECOLAND zulässige Wirtschaftsdünger
Kompost aus tierischen Exkrementen, einschließlich Geflügelmist und kompostierter Stallmist	Siehe ECOLAND zulässiger Wirtschaftsdünger
Flüssige tierische Exkremente	Verwendung nach kontrollierter Fermentation und/oder geeigneter Verdünnung. Siehe ECOLAND zulässiger Wirtschaftsdünger
Kompostierte oder fermentierte Haushaltsabfälle	Erzeugnis, vorwiegen Pflanzenkomposte, aus getrennt gesammelten Haushaltsabfällen gewonnen durch Kompostierung oder anaerobe Gärung bei der Erzeugung von Biogas. Gewonnen in einem geschlossenen und kontrollierten, vom Mitgliedstaat zugelassenen Sammelsystem. Gärreste müssen dabei den aktuellen Vorgaben von ECOLAND hinsichtlich der zulässigen Ausgangsstoffe zur Biogaserzeugung entsprechen. Einschränkungen zu Ausgangsstoffen sowie zum Einsatz (Nährstoffaustausch oder Nährstoffzukauf) siehe 8.2.2 Verwendung von Gärresten. Höchstgehalte in der Trockenmasse in mg / kg: Cadmium: 0,7; Kupfer: 70; Nickel: 25; Blei: 45; Zink: 200; Quecksilber: 0,4; Chrom (insgesamt): 70; Chrom (VI): nicht nachweisbar
Torf	Torf ohne synthetische Zusätze nur zur Jungpflanzenaufzucht für Gartenbauzwecke (Gemüsebau, Ziergartenbau, Gehölze, Baumschulen)

Bezeichnung Erzeugnisse, die nur nachstehende Stoffe enthalten oder Gemische daraus	Beschreibung, besondere Bedingungen und Einschränkungen
Guano	Nicht zulässig
Kompostiertes oder fermentiertes Gemisch aus pflanzlichem Material	Erzeugnis aus gemischtem pflanzlichem Material, gewonnen durch Kompostierung oder anaerobe Gärung bei der Erzeugung von Biogas. Gärreste müssen dabei den aktuellen Vorgaben von ECOLAND hinsichtlich der zulässigen Ausgangsstoffe zur Biogaserzeugung entsprechen. Einschränkungen zu Ausgangsstoffen sowie zum Einsatz (Nährstoffaustausch oder Nährstoffzukauf) siehe 8.2.2 Verwendung von Gärresten.
Biogasgärreste, die tierische Nebenprodukte enthalten, vergärt mit Material pflanzlichen oder tierischen Ursprungs, die in diesem Anhang aufgeführt sind	Tierische Nebenprodukte (einschließlich Nebenprodukte von Wildtieren) der Kategorie 3 und Magen- und Darminhalt der Kategorie 2 (Kategorien gemäß der Definition in der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009). Erzeugnis darf nicht aus industrieller Tierhaltung stammen und muss den aktuellen Vorgaben von ECOLAND hinsichtlich der zulässigen Ausgangsstoffe zur Biogaserzeugung entsprechen. Einschränkungen zu Ausgangsstoffen sowie zum Einsatz (Nährstoffaustausch oder Nährstoffzukauf) siehe 8.2.2 Verwendung von Gärresten. Die Prozesse müssen der Verordnung (EU) Nr. 142/2011 entsprechen. Nicht auf essbare Teile der Pflanze anzuwenden
Nachstehende Produkte oder Nebenprodukte tierischen Ursprungs: Hufmehl Hornmehl Federn- und Haarmehl Wolle Haare	Alle anderen Nebenprodukte tierischen Ursprungs sind von der Nutzung ausgeschlossen.
Aluminiumcaliumphosphate	Nicht zulässig
Xylit	Nicht zulässig
Organisches Sediment aus Binnengewässern, entstanden unter Ausschluss von Sauerstoff (z.B. Faulschlamm)	Nicht zulässig

8.2.2. Verwendung von Gärresten

Voraussetzung für den Nährstoffaustausch durch Gärreste

Sofern alle Substrate, d.h. alle Ausgangsstoffe, einer Biogasanlagen

- Tabelle 8 Zugelassene Düngemittel und Bodenverbesserer bzw.
- den Vorgaben zu Futtermitteln (8.3 Futtermittel oder zur Futtermittelherstellung zugelassene Erzeugnisse und Stoffe) entsprechen,
- alle Substrate frei von GVO sowie
- frei von Neonicotinoiden sind,

gelten Gärreste als zugelassenes Düngemittel und erlauben einen Nährstoffaustausch. Somit können Betriebe die Nährstoffe, die aus betriebseigener Erzeugung in eine Biogasanlage geben N-Äquivalente auf den Betrieb zurückführen. Die N-Äquivalente gelten dabei nicht als Nährstoffzukauf.

Ausnahme in niederschlagsarmen Zeiten:
In niederschlagsarmen Zeiten sind, zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Biogasanlagen, 20 % nichtökologische/nichtbiologische Gülle aus Schweinehaltung in genehmigungspflichtigen Ausnahmenfällen erlaubt. Jedoch nicht aus industrieller Tierhaltung. Wenn verfügbar ist Schweinegülle aus ökologischer/biologischer Tierhaltung zu bevorzugen.

Voraussetzung für den Nährstoffzukauf durch Gärreste

Sofern alle oben genannten Voraussetzungen zum Nährstoffaustausch durch Gärresten erfüllt sind und zudem

- Mind. 60 % der Substrate aus ökologischer/biologische Produktion stammen
- Weiter 15 % der Substrate
    - aus ökologischer/biologischer Erzeugung, oder
    - Wirtschaftsdünger von nichtökologischen/nichtbiologischen Betrieben gemäß den Einschränkungen in Tabelle 8 Zugelassene Düngemittel und Bodenverbesserer oder
    - Pflanzenaufwuchs von Flächen, die Naturschutzschutzgebietsverordnungen unterliegen, oder
    - Pflanzenaufwuchs von nichtökologischen/nichtbiologischen Klee/Kleegras-, Luzerne/Luzernegras-Flächen oder Leguminosen-Gemengen, jeweils ohne Mais, stammen.
- Maximal 25 % nichtökologischer/nichtbiologischer Mais darstellen

kann neben dem Nährstoffaustausch auch eine Nährstoffzukauf erfolgen. Der Nährstoffzukauf unterliegt den allgemeinen Beschränkungen von ECOLAND.

8.3. Futtermittel oder zur Futtermittelherstellung zugelassene Erzeugnisse und Stoffe

8.3.1. Zugelassene nichtökologische/nichtbiologische Einzelfuttermittel mit Ursprung in Pflanzen, Algen, Tieren oder Hefe sowie Einzelfuttermittel mikrobiellen oder mineralischen Ursprungs

Einzelfuttermittel mineralischen Ursprungs

Tabelle 9 Zugelassene nichtökologische/nichtbiologische Einzelfuttermittel mineralischen Ursprungs

Nährelement	Ausgangserzeugnis mineralischen Ursprungs
Calcium	Calciumcarbonat Lithothamnium Kohlensaurer Algenkalk (Maerl-Kalk) Kohlensaurer Muschelkalk Calciumgluconat
Kalium	Kaliumchlorid
Magnesium	Magnesiumoxid Magnesiumsulfat, wasserfrei Magnesiumchlorid Magnesiumcarbonat Magnesiumphosphat
Natrium	Natriumsulfat Natriumcarbonat Natriumbicarbonat Natriumchlorid unraffiniertes Meersalz rohes Steinsalz
Phosphor	entfluoriertes Dicalciumphosphat entfluoriertes Monocalciumphosphat Mononatriumphosphat Calcium-Magnesiumphosphat Calcium-Natrium-Phosphat
Schwefel	Natriumsulfat

Sonstige nichtökologische/nichtbiologischen Einzelfuttermittel

Tabelle 10 Für alle Tierarten zugelassene sonstige Einzelfuttermittel

Bezeichnung	Besondere Bedingungen und Einschränkungen
Gewürze	▪ wenn nicht in ökologischer/biologischer Form verfügbar ▪ ohne chemische Lösungsmittel produziert oder aufbereitet ▪ höchstens 1 % in der Futterration enthalten
Kräuter	▪ wenn nicht in ökologischer/biologischer Form verfügbar ▪ ohne chemische Lösungsmittel produziert oder aufbereitet ▪ höchstens 1 % in der Futterration enthalten
Melasse, lediglich als Bindemittel	▪ wenn nicht in ökologischer/biologischer Form verfügbar ▪ ohne chemische Lösungsmittel produziert oder aufbereitet ▪ höchstens 1 % in der Futterration enthalten

Bestimmte nichtökologische/nichtbiologische Eiweißverbindungen

Sofern folgende Eiweißverbindungen

- nicht in ökologisch/biologisch hergestellter Form verfügbar sind
- ohne chemische Lösungsmittel produziert oder aufbereitet werden;
- max. 5 % der Trockenmasse der Futtermittel landwirtschaftlichen Ursprungs nicht überschreitet

sind im Zeitraum von 12 Monaten folgende nichtökologisch/nichtbiologisch hergestellten Eiweißfuttermittel für die Fütterung von Ferkeln bis 35 kg (Tabelle 11) bzw. Jungvögel (Tabelle 12) erlaubt. Diese Ausnahme ist bis 31. Dezember 2025 befristet.

Tabelle 11 Bestimmte Eiweißverbindungen zugelassen als Futtermittel für Ferkel bis 35 kg

Nummer laut VO (EU) 68 / 2013	Bezeichnung	Obligatorische Angaben
4.8.10.	Kartoffeleiweiß	Rohprotein

Tabelle 12 Bestimmte Eiweißverbindungen zugelassen als Futtermittel für Junggeflügel

Nummer laut VO (EU) 68 / 2013	Bezeichnung	Obligatorische Angaben
4.8.10.	Kartoffeleiweiß	Rohprotein
1.2.8.	Maiskleber	Wenn Feuchte < 70 % oder > 90 %: Feuchte Wenn Feuchte < 70 %: Rohprotein

8.3.2. Zugelassene Futtermittelzusatzstoffe und Verarbeitungshilfsstoffe für die Tierernährung

Technologische Zusatzstoffe

Tabelle 13 Zugelassene Konservierungsmittel für die Tierernährung

Kennnummer oder Funktionsgruppe	Bezeichnung	Besondere Bedingungen und Einschränkungen
E 200	Sorbinsäure	
E 236	Ameisensäure	
E 260	Essigsäure	
E 270	Milchsäure	
E 280	Propionsäure	
E 330	Zitronensäure	

Ernährungsphysiologische Zusatzstoffe

Die gezielte Verabreichung von Kupfer und Zink über Einstreumittel ist nicht zulässig. Die Ration darf die Tierart spezifische Gehalte (Tabelle 14) nicht überschreiten.

Tabelle 14 Eingeschränkte Gehalte der Spurenelemente Kupfer und Zink in der Ration

Tierart	mg Kupfer (Cu) / kg Trockenmasse des Futters	mg Zink (Zn) / kg Trockenmasse des Futters
Ferkel	30	100
Mastschweine	20	100
Zuchtsauen/-eber	20	100
Kälber	15	100
Rinder	30	100
Schafe	15	120
Andere Nutztiere	20	120

8.4. Zugelassene Mittel zur Reinigung und Desinfektion

8.4.1. Zugelassene Wirkstoffe in Reinigung- und Desinfektionsmittel für die tierischen Erzeugung

Mittel zur Reinigung und Desinfektion von Teichen, Käfigen, Becken, Fließkanälen, Gebäuden oder Anlagen für die tierische Erzeugung

- Alkohol
- Ameisensäure
- Ätzkali
- Ätznatron
- Branntkalk
- Essigsäure
- Kali- und Natronseifen
- Kalk
- Kalkmilch
- Milchsäure
- Natriumcarbonat
- Natriumhypochlorit
- natürliche Pflanzenessenzen
- Oxalsäure
- Peressigsäure
- Phosphorsäure (Melkausrüstungen)
- Salpetersäure (Melkausrüstungen)
- Wasser und Dampf
- Wasserstoffperoxid
- Zitronensäure
- Reinigungs- und Desinfektionsmittel für Zitzen und Melkgeräte

8.4.2. Zugelassene Wirkstoffe in Reinigung- und Desinfektionsmittel für die pflanzlichen Erzeugung

Mittel zur Reinigung und Desinfektion von Gebäuden und Anlagen für die pflanzliche Erzeugung, einschließlich Lagerung in einem landwirtschaftlichen Betrieb

Folgende Reinigungs- und Desinfektionsmitte Einrichtungen, Geräte und Ställe sind zugelassen:

- Alkohol
- Ameisensäure
- Ätzkali
- Benzoesäure
- Branntkalk
- Essigsäure
- Kali- und Natronseifen
- Kalk
- Kalkmilch
- Leicht und vollständig abbaubare Tenside (z. B. Alkylpolyclycoside, kurz: APGs oder Zuckertenside)
- Milchsäure
- Natriumhydroxid (Natronlauge, Ätznatron)
- natürliche Pflanzenessenzen
- Oxalsäure
- Ozon
- Peressigsäure
- Präparate auf Basis von Mikroorganismen
- Wasser und Dampf
- Wasserstoffperoxid
- Zitronensäure

8.5. Zugelassene Erzeugnisse und Stoffe zur Verwendung in der Produktion von verarbeiteten ökologischen/biologischen Lebensmitteln und von Hefe, die als Lebens- oder Futtermittel verwendet wird

8.5.1. Zugelassene Lebensmittelzusatzstoffe, einschließlich Träger

Die nachfolgende Tabelle umfasst eine Auswahl von Lebensmittelzusatzstoffen, gemäß der produktgruppenspezifischen Zulassung durch ECOLAND. Die gemäß DVO (EU) 2021/1165 zugelassene Lebensmittelzusatzstoffe wird durch ECOLAND stark eingeschränkt. Es handelt sich um eine Positivliste: Nur die zugelassenen Lebensmittelzusatzstoffe werden aufgeführt, für die ggf. produktspezifische Einschränkungen gelten.
Zur Berechnung der Prozentsätze für die Zwecke von Artikel 30 Absatz 5 der Verordnung (EU) 2018 / 848 werden Lebensmittelzusatzstoffe, die in der Spalte „Zusatzstoffliste Bezeichnung“ mit einem Sternchen ausgewiesen sind, zu den Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs gerechnet.

Tabelle 15 Zugelassene Lebensmittelzusatzstoffe, einschließlich Träger

Zusatzstoffliste Bezeichnung	Gemäß DVO (EU) 2021/1165 zugelassene Lebensmittelzusatzstoffe			Produktgruppenspezifische Zulassung der Lebensmittelzusatzstoffe gemäß ECOLAND Richtlinienanforderungen (Zulassung: ☑; keine Zulassung: leeres Feld)								
	Aufbereitung von Lebensmitteln	pflanz. (links) oder tier. Ursprungs (rechts)	Anwendungsbedingungen	Brot und Backwaren	Eiprodukte	Fleisch und Fleischerzeugnisse	Getreide/ -erzeugnisse	Milch/ Milcherzeugnisse	Gemüse und Obst	Speiseöle und Fette	Sojaerzeugnisse bzw. Erzeugnisse aus anderen pflanzliche Eiweißträgern	Teigwaren
E 170 Calciumcarbonat	x	x	Darf nicht als Farb- oder Calciumzusatz verwendet werden	☑ Rieselhilfe	☑ Rieselhilfe	☑ Rieselhilfe	☑ Rieselhilfe	☑ Rieselhilfe **und** nur für Sauermilchkäse max. 10 g E 170 / kg Quark	☑ Rieselhilfe		☑ Rieselhilfe	☑ Rieselhilfe

Zusatzstoffliste Bezeichnung	Gemäß DVO (EU) 2021/1165 zugelassene Lebensmittelzusatzstoffe			Produktgruppenspezifische Zulassung der Lebensmittelzusatzstoffe gemäß ECOLAND Richtlinienanforderungen (Zulassung: ☑; keine Zulassung: leeres Feld)								
	Aufbereitung von Lebensmitteln pflanz. (links) oder tier. Ursprungs (rechts)		Anwendungsbedingungen	Brot und Backwaren	Eiprodukte	Fleisch und Fleischerzeugnisse	Getreide/ -erzeugnisse	Milch/ Milcherzeugnisse	Gemüse und Obst	Speiseöle und Fette	Sojaerzeugnisse bzw. Erzeugnisse aus anderen pflanzliche Eiweißträgern	Teigwaren
E 250 Natriumnitrit		x	Anwendungsbedingungen [1]			☑						
E 270 Milchsäure	x	x				☑ Salze der Milchsäure zur Behandlung von Naturdärmen		☑ nur für Sauermilchkäse Max. 10 g E 270 / kg Quark				
E 290 Kohlendioxid	x	x		☑		☑	☑	☑	☑	☑ als Hilfsstoff	☑	
E 300 Ascorbinsäure	x	x	Fleischerzeugnisse			☑			☑ zur Oxidationshemung			

[1] Darf nur verwendet werden, wenn der zuständigen Behörde glaubhaft nachgewiesen wurde, dass keine technologische Alternative zur Verfügung steht, die dieselben Garantien bietet und/oder die es gestattet, die besonderen Merkmale des Erzeugnisses beizubehalten. Zugabehöchstmenge, ausgedrückt als $NaNO_2$: 60 mg / kg, Rückstandshöchstmenge, ausgedrückt als $NaNO_2$: 30 mg / kg

Zusatzstoffliste Bezeichnung	Gemäß DVO (EU) 2021/1165 zugelassene Lebensmittelzusatzstoffe			Produktgruppenspezifische Zulassung der Lebensmittelzusatzstoffe gemäß ECOLAND Richtlinienanforderungen (Zulassung: ☑; keine Zulassung: leeres Feld)								
	Aufbereitung von Lebensmitteln pflanz. (links) oder tier. Ursprungs (rechts)		Anwendungsbedingungen	Brot und Backwaren	Eiprodukte	Fleisch und Fleischerzeugnisse	Getreide/ -erzeugnisse	Milch/ Milcherzeugnisse	Gemüse und Obst	Speiseöle und Fette	Sojaerzeugnisse bzw. Erzeugnisse aus anderen pflanzliche Eiweißträgern	Teigwaren
E 322* Lecithine	x	x	Milcherzeugnisse; nur aus ökolog./biolog. Produktion	☑			☑	☑ nur für Speiseeis				
E 330 Zitronensäure	x	x			☑				☑ zur Oxidationshemmung			
E 331 Natriumcitrat	x	x			☑	☑		☑ für Koch- oder Schmelzkäse	☑ für Konfitüren, Gelees, Fruchtaufstriche, -zubereitungen			
E 333 Calciumcitrat	x				☑				☑ für Konfitüren, Gelees, Fruchtaufstriche, -zubereitungen			
E 335 Natriumtartrate	x			☑			☑					

Zusatzstoffliste Bezeichnung	Gemäß DVO (EU) 2021/1165 zugelassene Lebensmittelzusatzstoffe			Produktgruppenspezifische Zulassung der Lebensmittelzusatzstoffe gemäß ECOLAND Richtlinienanforderungen (Zulassung: ☑; keine Zulassung: leeres Feld)								
	Aufbereitung von Lebensmitteln pflanz. (links) oder tier. Ursprungs (rechts)		Anwendungsbedingungen	Brot und Backwaren	Eiprodukte	Fleisch und Fleischerzeugnisse	Getreide/ -erzeugnisse	Milch/ Milcherzeugnisse	Gemüse und Obst	Speiseöle und Fette	Sojaerzeugnisse bzw. Erzeugnisse aus anderen pflanzliche Eiweißträgern	Teigwaren
E 336 Kaliumtartrate	x			☑			☑					
E 406 Agar-Agar	x	x	Milch- und Fleischerzeugnisse	☑				☑ nur für Milcherzeugnisse und Speiseeis	☑		☑	
E 410 Johannisbrotkernmehl*	x	x	Nur aus ökolog./biolog. Produktion	☑				☑ nur für Milcherzeugnisse und Speiseeis	☑		☑	
E 412* Guarkernmehl	x	x	Nur aus ökolog./biolog. Produktion	☑				☑ nur für Milcherzeugnisse u. Speiseeis	☑		☑	
E 440(i) Pektin	x	x	Erzeugnisse auf Milchbasis	☑ nicht amididiert				☑ nicht amididiert	☑ nicht amididiert		☑ nicht amididiert	
E 500 Natriumcarbonate	x	x		☑			☑ zur pH-Wert Einstellung von Stärke	☑ nur für „Dulce de leche“, Sauerrahmbutter u.				

Zusatzstoffliste Bezeichnung	Gemäß DVO (EU) 2021/1165 zugelassene Lebensmittelzusatzstoffe			Produktgruppenspezifische Zulassung der Lebensmittelzusatzstoffe gemäß ECOLAND Richtlinienanforderungen (Zulassung: ☑; keine Zulassung: leeres Feld)								
	Aufbereitung von Lebensmitteln pflanz. (links) oder tier. Ursprungs (rechts)		Anwendungsbedingungen	Brot und Backwaren	Eiprodukte	Fleisch und Fleischerzeugnisse	Getreide/ -erzeugnisse	Milch/ Milcherzeugnisse	Gemüse und Obst	Speiseöle und Fette	Sojaerzeugnisse bzw. Erzeugnisse aus anderen pflanzliche Eiweißträgern	Teigwaren
								-milchkäse max. 10 g E 500 / kg Quark				
E 501 Kaliumcarbonate	x			☑								
E 503 Ammoniumcarbonate	x			☑								
E 504 Magnesiumcarbonate	x			☑ Rieselhilfe			☑ Rieselhilfe		☑ Rieselhilfe		☑ Rieselhilfe	☑ Rieselhilfe
E 524 Natriumhydroxyd	x		Aromen für Laugengebäck: Oberflächenbehandlung und Säureregulierung	☑								
E 941 Stickstoff	x	x		☑		☑	☑	☑	☑	☑ als Hilfsstoff	☑ als Hilfsstoff	
E 948 Sauerstoff	x	x		☑								

8.5.2. Zugelassene Verarbeitungshilfsstoffe und sonstige Erzeugnisse

Die nachfolgende Tabelle umfasst eine Auswahl von Verarbeitungshilfsstoffe und sonstiger Erzeugnisse, gemäß der produktgruppenspezifischen Zulassung durch ECOLAND, die bei der Verarbeitung ökologischer/biologischer Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs verwendet werden dürfen.
Die gemäß DVO (EU) 2021/1165 zugelassenen Verarbeitungshilfsstoffe und sonstige Erzeugnisse werden durch ECOLAND stark eingeschränkt. Es handelt sich um eine Positivliste: Nur die zugelassenen Verarbeitungshilfsstoffe und sonstige Erzeugnisse werden aufgeführt, für die ggf.- produktspezifische Einschränkungen gelten.

Tabelle 16 Zugelassene Verarbeitungshilfsstoffe und sonstige Erzeugnisse

Hilfsstoffe	Gemäß DVO (EU) 2021/1165 zugelassene Lebensmittelzusatzstoffe			Produktgruppenspezifische Zulassung der Lebensmittelzusatzstoffe gemäß ECOLAND Richtlinienanforderungen (Zulassung: ☑; keine Zulassung: leeres Feld)								
	Aufbereitung von Lebensmitteln pflanz. (links) oder tier. Ursprungs (rechts)		Anwendungsbedingungen	Brot und Backwaren	Eiprodukte	Fleisch und Fleischerzeugnisse	Getreide/ -erzeugnisse	Milch/ Milcherzeugnisse	Gemüse und Obst	Speiseöle und Fette	Sojaerzeugnisse bzw. Erzeugnisse aus anderen pflanzliche Eiweißträgern	Teigwaren
Wasser	x	x	Trinkwasser im Sinne der Richtlinie 98/83/EG des Rates	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
Calciumchlorid (E 509)	x	x	Wurstwaren auf Fleischbasis; Koagulationsmittel								☑	
Calciumcarbonat (E 170)	x										☑	
Calciumsulfat (E 516)	x		Koagulationsmittel								☑	

Hilfsstoffe	Gemäß DVO (EU) 2021/1165 zugelassene Lebensmittelzusatzstoffe			Produktgruppenspezifische Zulassung der Lebensmittelzusatzstoffe gemäß ECOLAND Richtlinienanforderungen (Zulassung: ☑; keine Zulassung: leeres Feld)								
	Aufbereitung von Lebensmitteln pflanz. (links) oder tier. Ursprungs (rechts)		Anwendungsbedingungen	Brot und Backwaren	Eiprodukte	Fleisch und Fleischerzeugnisse	Getreide/ -erzeugnisse	Milch/ Milcherzeugnisse	Gemüse und Obst	Speiseöle und Fette	Sojaerzeugnisse bzw. Erzeugnisse aus anderen pflanzliche Eiweißträgern	Teigwaren
Magnesiumchlorid (Nigari) (E 511)	x	x	Koagulationsmittel								☑	
Natriumcarbonat (E 500)	x						☑ pH-Wert Einstellung von Stärke					
Milchsäure		x	Zur Regulierung des pH-Wertes des Salzbades bei der Käseherstellung					☑				
Zitronensäure (E 330)	x	x			☑							
Kohlendioxid (E 290)	x	x				☑	☑		☑	☑	☑	
Stickstoff (E 941)	x	x				☑	☑		☑	☑	☑	
Ethanol	x	x	Lösungsmittel							☑ nur für die Entölung von Rohstoffen mit ge-		

Hilfsstoffe	Gemäß DVO (EU) 2021/1165 zugelassene Lebensmittelzusatzstoffe			Produktgruppenspezifische Zulassung der Lebensmittelzusatzstoffe gemäß ECOLAND Richtlinienanforderungen (Zulassung: ☑; keine Zulassung: leeres Feld)								
	Aufbereitung von Lebensmitteln pflanz. (links) oder tier. Ursprungs (rechts)		Anwendungsbedingungen	Brot und Backwaren	Eiprodukte	Fleisch und Fleischerzeugnisse	Getreide/ -erzeugnisse	Milch/ Milcherzeugnisse	Gemüse und Obst	Speiseöle und Fette	Sojaerzeugnisse bzw. Erzeugnisse aus anderen pflanzliche Eiweißträgern	Teigwaren
										ringen Ölgehalten (5-10 %)		
Gelatine	x								☑ Klärhilfsmittel			
Pflanzliche Öle	x	x	Schmier- bzw. Trennmittel oder Schaumverhüter; Nur aus ökolog./biolog. Produktion	☑								
Bentonit	x		Verdickungsmittel für Met						☑ Klärhilfsmittel			
Kieselgur	x	x	Gelatine						☑ Filterhilfsmittel	☑ Filterhilfsmittel		
Perlit	x	x	Gelatine						☑ Filterhilfsmittel	☑ Filterhilfsmittel		
Bienenwachs (E 901)	x		Trennmittel; Nur aus ökolog./biolog. Produktion	☑								

Hilfsstoffe	Gemäß DVO (EU) 2021/1165 zugelassene Lebensmittelzusatzstoffe			Produktgruppenspezifische Zulassung der Lebensmittelzusatzstoffe gemäß ECOLAND Richtlinienanforderungen (Zulassung: ☑; keine Zulassung: leeres Feld)								
	Aufbereitung von Lebensmitteln pflanz. (links) oder tier. Ursprungs (rechts)		Anwendungsbedingungen	Brot und Backwaren	Eiprodukte	Fleisch und Fleischerzeugnisse	Getreide/ -erzeugnisse	Milch/ Milcherzeugnisse	Gemüse und Obst	Speiseöle und Fette	Sojaerzeugnisse bzw. Erzeugnisse aus anderen pflanzliche Eiweißträgern	Teigwaren
Carnaubawachs (E 903)	x		Trennmittel; Nur aus ökolog./biolog. Produktion	☑								

8.6. Flächenanforderung für die Nutztierhaltung

Mindeststall- und -freiflächen und andere Merkmale der Unterbringung bei den verschiedenen Tierarten sowie Arten der Erzeugung.

8.6.1. Rinder, Schafe und Ziegen

Tabelle 17 Flächenanforderung für Rinder, Schafe und Ziegen

Tierart und Art der Erzeugung	Lebendgewicht (kg)	Stallfläche (den Tieren zur Verfügung stehende Nettofläche)	Außenfläche (Freigelände, auf dem sich die Tiere bewegen können, ausgenommen Weideflächen)
Zucht- und Mastrinder und -equiden	bis 100	1,5	1,1
	bis 200	2,5	1,9
	bis 350	4,0	3,0
	über 350	5, mind. 1 m^2 / kg	3,7, mind. 0,75 m^2 / kg
Milchkühe		6,0	4,5
Schafe und Ziegen	Je Schaf/Ziege	1,5	2,5
	Je Lamm/Kitz	0,35	0,5

8.6.2. Schweine

Tabelle 18 Flächenanforderung für Schweine

Tierart und Art der Erzeugung	Lebendgewicht (kg)	Stallfläche (den Tieren zur Verfügung stehende Nettofläche)	Außenfläche (Freigelände, auf dem sich die Tiere bewegen können, ausgenommen Weideflächen)
Säugende Sau mit bis zu 40 Tage alten Ferkeln bis zum Absetzen	je Sau	7,5	2,5
Mastschweine,	bis 35	0,6	0,4
Absetzferkel,	bis 50	0,8	0,6
Jungsauen	bis 85	1,1	0,8
	bis 110	1,3	1,0
	über 110	1,5	1,2
Ferkel	bis 35 kg	0,6	0,4
Zuchtschweine	Zuchtsauen	2,5	1,9
	Zuchteber	6,0, oder 10,0 wenn Natursprung in Bucht erfolgt	8,0
			Möglichst mit Weide und Sule

8.6.3. Geflügel

Tabelle 19 Flächenanforderung für Geflügel

Tierart und Art der Erzeugung	Max. Besatzdichte oder Höchstzahl an Tieren je m^2 nutzbarer Fläche der Stallfläche des Geflügelstalls	Sitzstange (cm) bzw. Sitzebene (cm^2) / Tier	Nest	Freigelände (m^2)
Legehennen	6	18 324	5 Legehennen / Einzelnest 875 cm^2 (175 cm^2 / Tier) 80 Legehennen / Familiennest 1 m^2 (125 cm^2 / Tier)	4
Mastgeflügel der Art *Gallus gallus*	21 kg Lebendgewicht / m^2 10	5 bzw. 25		4

Herausgeber

Ecoland e.V.
Verband für ökologische Land- und Ernährungswirtschaft

Haller Straße 20
74549 Wolpertshausen
Telefon: (07904) 9797-70
Telefax: (07904) 9797-79
info@ecoland.de
www.ecoland.de