

Bioland

Bioland- Richtlinien

Fassung vom 23./24. März 2026

Inhalt

A Grundlagen	8
1 Vorwort	8
2 Gültigkeit übergeordneter Bestimmungen	10
3 Vertragswesen	11
3.1 Zuständige Gremien	11
3.2 Inkrafttreten und Übergangsregelungen	11
B Erzeugung	12
4 Grundsätzliche Bestimmungen im Erzeugerbereich	12
4.1 Hinweise zum Produktionsstandort	12
4.2 Ressourcenschutz	12
4.2.1 Schutz primärer Ökosysteme	12
4.2.2 Energiesparen und Verwendung erneuerbarer Energien	12
4.2.3 Förderung der Biodiversität	12
4.2.4 Wasserschutz und Wassermanagement	13
4.2.5 Beschränkungen in der Verwendung von Kunststoffen	13
4.3 Gentechnikfreiheit	13
4.3.1 Begriffsbestimmungen	13
4.3.2 Ausschluss der Gentechnik	13
4.4 Soziale Verantwortung und Gestaltung der Arbeits- und Sozialbedingungen für Beschäftigte	14
4.5 Weiterbildung der Betriebsleiter	15
4.6 Überbetriebliche Nutzung von Maschinen und Geräten	15
4.7 Lagerung von Bioland-Erzeugnissen auf dem Betrieb	15
4.8 Betrieb von Biogasanlagen	15
4.8.1 Ökogasanlagen	16
4.8.2 Agrogasanlagen	16
4.9 Umstellung und Erzeugervertrag	16
4.9.1 Gesamtbetriebliche Umstellung der Erzeugerbetriebe	16
4.9.2 Erzeugervertrag	17
4.9.3 Markennutzung für pflanzliche Erzeugnisse	17
4.9.4 Markennutzung für tierische Erzeugnisse	17
4.9.5 Parallelanbau	18
4.10 Kontrolle im Erzeugerbereich	19
4.10.1 Ablauf der Kontrolle	19
4.10.2 Notwendige Unterlagen und Informationen vom Betrieb	19
4.10.3 Recht zur Einsicht von Unterlagen und Zutrittsrecht	19
4.10.4 Tierwohl- und Managementkontrolle	19
4.10.5 Kontrolle der Biodiversitäts-Richtlinie	19

5	Bestimmungen im Pflanzenbau	20
5.1	Allgemeine Bestimmungen im Pflanzenbau	20
5.1.1	Erhalt der Bodenfruchtbarkeit und Anbau in lebendigem Boden	20
5.1.2	Fruchtfolge	20
5.1.3	Düngung	20
5.1.4	Beikrautregulierung	22
5.1.5	Pflanzenschutz	22
5.1.6	Pflanzenzüchtung	23
5.1.7	Saatgut, Jungpflanzen und Pflanzgut	25
5.1.8	Regelungen zum Anbau in Gefäßen	26
5.1.9	Torfreduktion sowie der Einsatz von Erden und Substraten	26
5.1.10	Anbau in Glas- und Foliengewächshäusern	26
5.1.11	Reinigung und Desinfektion im Pflanzenbau	27
5.2	Ackerbau und Grünland	27
5.3	Gemüsebau	27
5.3.1	Düngung im Gemüsebau	27
5.3.2	Dämpfen von Flächen und Erden	28
5.3.3	Einsatz von technischen Mulchmaterialien	28
5.3.4	Sortenwahl im Gemüsebau	28
5.3.5	Ernte und Aufbereitung im Gemüsebau	28
5.4	Kräuteranbau	28
5.4.1	Standortwahl für den Kräuteranbau	28
5.4.2	Düngung im Kräuteranbau	28
5.4.3	Aufbereitung der Kräuter	29
5.4.4	Trocknung der Kräuter	29
5.4.5	Nachbereitung und Verpackung der Kräuter	29
5.4.6	Lagerung der Kräuter	29
5.5	Obstbau	29
5.5.1	Bodenpflege, Begrünung und Düngung im Obstbau	30
5.5.2	Unterstützungsmaterial im Obstbau	30
5.5.3	Bestäubung	30
5.6	Weinbau	30
5.6.1	Bodenpflege, Begrünung und Düngung im Weinbau	30
5.6.2	Unterstützungsmaterial im Weinbau	30
5.6.3	Pflanzenschutz im Weinbau	30
5.7	Hopfenanbau	31
5.7.1	Standort und Anlage im Hopfenanbau	31
5.7.2	Begrünung im Hopfenanbau	31
5.7.3	Düngung im Hopfenanbau	31
5.7.4	Unterstützungsmaterial im Hopfenanbau	31
5.7.5	Aufzeichnungen im Hopfenanbau	31
5.8	Zierpflanzen, Stauden und Gehölze	32
5.8.1	Flächenversiegelung	32
5.8.2	Düngung und Bodenpflege bei Zierpflanzen, Stauden und Gehölzen	32
5.8.3	Pflanzengesundheit und Beikrautregulierung bei Zierpflanzen, Stauden und Gehölzen	32
5.8.4	Jungpflanzen	32
5.8.5	Zukauf und Handelsware	32
5.9	Sprossen und Keimlinge	33

5.10	Pilzerzeugung	33
5.10.1	Substrat für die Pilzerzeugung.....	33
5.10.2	Desinfektion und Pflanzenschutz in der Pilzerzeugung.....	33
5.10.3	Pilzbrut.....	34
5.10.4	Energieeinsatz in der Pilzerzeugung.....	34
5.11	Bestimmungen zu Wildsammlungen	34
5.12	Anhänge Pflanzenbau	35
5.12.1	Stickstoff-Zukaufobergrenzen der unterschiedlichen Kulturen	35
5.12.2	Anrechenbarer Stickstoff für den Düngerzukauf	35
5.12.3	Zugelassene Bodenverbesserungs- und Düngemittel sowie Substratbestandteile	36
5.12.4	Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und -verfahren	38
5.12.5	Zugelassene Wirkstoffe als Reinigungs- und Desinfektionsmittel im Pflanzenbau	42
6	Bestimmungen in der Tierhaltung	43
6.1	Allgemeine Bestimmungen in der Tierhaltung	43
6.1.1	Haltungsanforderungen.....	43
6.1.2	Umgang mit Tieren.....	44
6.1.3	Fütterung.....	44
6.1.4	Futterherkunft	45
6.1.5	Tierbesatz	46
6.1.6	Tiergesundheit	46
6.1.7	Tierzucht.....	48
6.1.8	Tierzukauf	49
6.1.9	Eigenbedarfstiere	50
6.1.10	Gemeinschaftsweiden und Pensionstiere	50
6.1.11	Tierkennzeichnung.....	50
6.1.12	Transport und Schlachtung.....	50
6.2	Rinder	51
6.2.1	Haltungsanforderungen Milch- und Mutterkühe	51
6.2.2	Haltungsanforderungen Kälber	51
6.2.3	Haltungsanforderungen Zucht- und Mastrinder	52
6.2.4	Maßnahmen am Tier in der Rinderhaltung.....	52
6.2.5	Rindviehfütterung	52
6.2.6	Transport der Schlachttiere in der Rinderhaltung.....	53
6.3	Schweine	53
6.3.1	Haltungsanforderungen in der Schweinehaltung.....	53
6.3.2	Maßnahmen am Tier in der Schweinehaltung.....	53
6.3.3	Schweinefütterung	53
6.3.4	Transport der Schlachttiere in der Schweinehaltung.....	54
6.4	Schafe und Ziegen	54
6.4.1	Haltungsanforderungen in der Schaf- und Ziegenhaltung.....	54
6.4.2	Maßnahmen am Tier in der Schaf- und Ziegenhaltung.....	54
6.4.3	Schaf- und Ziegenfütterung	54
6.4.4	Transport der Schlachttiere in der Schaf- und Ziegenhaltung.....	54
6.5	Geflügel	55
6.5.1	Ziele der Geflügelhaltung	55
6.5.2	Allgemeine Haltungsanforderungen in der Geflügelhaltung	55

6.5.3	Brütereier	57
6.5.4	Maßnahmen am Tier in der Geflügelhaltung	58
6.5.5	Geflügelfütterung	58
6.5.6	Verpflichtung zur Mast von Hahnenküken	58
6.6	Dam- und Rotwild	58
6.6.1	Haltungsanforderungen in der Dam- und Rotwildhaltung	58
6.6.2	Dam- und Rotwildfütterung	59
6.6.3	Transport der Schlachttiere in der Dam- und Rotwildhaltung	59
6.7	Kaninchen	59
6.7.1	Kaninchenstall	59
6.7.2	Außenklimabereich und Weidefläche in der Kaninchenhaltung	60
6.7.3	Kaninchenfütterung	60
6.8	Pferde und andere Equiden	60
6.8.1	Haltungsanforderungen in der Equidenhaltung	60
6.8.2	Fütterung in der Equidenhaltung	61
6.9	Imkerei	61
6.9.1	Bienenhaltung	61
6.9.2	Honig	63
6.9.3	Pollen	64
6.9.4	Weitere Bienenprodukte	64
6.9.5	Umstellung in der Imkerei	65
6.10	Teichwirtschaft	65
6.10.1	Haltungsformen in der Teichwirtschaft	65
6.10.2	Wasserqualität in der Teichwirtschaft	65
6.10.3	Teichbewirtschaftung und -pflege	65
6.10.4	Fischbesatz	66
6.10.5	Fütterung in der Teichwirtschaft	66
6.10.6	Umgang mit Fischen	66
6.10.7	Fischgesundheit	66
6.10.8	Fischvermehrung und -zucht	67
6.10.9	Fischzukauf	67
6.10.10	Umstellung in der Teichwirtschaft	67
6.11	Anhänge Tierhaltung	68
6.11.1	Maximal zulässiger Viehbesatz	68
6.11.2	Zugelassene nicht-ökologische Futterkomponenten	69
6.11.3	Arzneimittel, deren Anwendung in der Tierhaltung verboten bzw. beschränkt ist	69
6.11.4	Mittel zur Reinigung und Desinfektion von Gebäuden, Einrichtungen und Geräten für die tierische Erzeugung	71
6.11.5	Flächenanforderungen für die Nutztierhaltung	71
6.11.6	Technische Richtzahlen zur Tierhaltung	75
C	Verarbeitung und Handel	80
7	Verarbeitung	80
7.1	Durchführung und Kontrolle im Bereich Verarbeitung	80
7.1.1	Zuständigkeit bei Bioland	80
7.1.2	Änderung von Verarbeitungsprodukten	80

7.1.3	Kontrolle im Bereich Verarbeitung	80
7.2	Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung	81
7.2.1	Ziele der Richtlinien für die Verarbeitung	81
7.2.2	Geltungsbereich der Richtlinien für die Verarbeitung.....	81
7.2.3	Gentechnikfreiheit.....	81
7.2.4	Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe	81
7.2.5	Verarbeitung.....	83
7.2.6	Verpackungsmaterialien	84
7.2.7	Kennzeichnung von verarbeiteten Bioland-Produkten.....	84
7.2.8	Lagerung und Transport	85
7.2.9	Transparenz und Produktidentifikation	85
7.2.10	Schadstoffüberprüfung.....	85
7.2.11	Informations- und Meldepflicht.....	86
7.2.12	Schädlingsbekämpfung im Lager	86
7.3	Produktgruppenspezifische Verarbeitungsrichtlinien	91
7.3.1	Brauerzeugnisse.....	91
7.3.2	Brot und Backwaren	95
7.3.3	Eier und Eiprodukte.....	98
7.3.4	Fleisch und Fleischerzeugnisse.....	100
7.3.5	Gemüse und Obst	105
7.3.6	Getreide und Getreideerzeugnisse.....	109
7.3.7	Hefe und Hefeerzeugnisse	111
7.3.8	Heimtierfutter	113
7.3.9	Honigwein /Met.....	116
7.3.10	Milch und Milcherzeugnisse.....	118
7.3.11	Pflanzliche Eiweißträger	122
7.3.12	Speiseöle und Speisefette	124
7.3.13	Spirituosen	127
7.3.14	Süßungsmittel	130
7.3.15	Teigwaren	132
7.3.16	Wein und Sekt.....	134
8	Vermarktung	139
8.1	Grundsätze	139
8.2	Produktionserhebung.....	139
8.3	Kennzeichnung und Verpackung.....	139
8.4	Verkauf an gewerbliche Abnehmer.....	139
8.5	Verwendung der Marke Bioland	140
8.6	Vermarktung über Bioland-Direktvermarktungsverkaufsstellen	140
8.6.1	Geltungsbereich.....	140
8.6.2	Sortimentsergänzung durch Verkauf konventioneller Lebensmittel	140
8.6.3	Verkauf von Non-Food-Produkten in Bioland-DVVs.....	141
	Hilfsmittel zu den Richtlinien	142
	Begriffserklärungen.....	142
	Abkürzungsverzeichnis	147

A · Grundlagen

1 Vorwort



**Keine naturwidrige Handlung bleibt ohne Folgen.
Kein natürliches Prinzip kann man unbestraft verletzen,
keine natürliche Ordnung beseitigen ohne Gefahr für sich selbst.
Die Einordnung des Menschen in die Ordnungen der Schöpfung
ist eine unabdingbare Voraussetzung für sein Leben.«**

Dr. Hans Peter Rusch

Dr. Hans Müller und Dr. Hans Peter Rusch begründeten mit ihren Arbeiten über die Pflege des Bodens und die Erhaltung seiner langfristigen Fruchtbarkeit die organisch-biologische Landbaumethode. Diese beruht auf einer genauen Beachtung biologischer Wirkungszusammenhänge zwischen Boden – Pflanze – Tier und Mensch mit dem Ziel einer optimalen Pflege biologischer Regelsysteme im landwirtschaftlichen Bereich. Landwirtschaftliche Produkte werden innerhalb des möglichst geschlossenen Betriebskreislaufes im Sinne einer echten Urproduktion erzeugt. Die gemeinschaftliche Aufgabe des organisch-biologischen Anbaus besteht darin:

- Die natürlichen Lebensgrundlagen Boden, Wasser und Luft zu pflegen;
- Lebensmittel mit hohem gesundheitlichem Wert zu erzeugen;
- aktiven Natur- und Artenschutz zu betreiben;
- Umweltbelastungen zu vermeiden;
- Nutztiere artgerecht zu halten;
- einen Beitrag zu leisten zur Lösung der weltweiten Energie- und Rohstoffprobleme;
- die Grundlage für die Erhaltung und Entwicklung freier bäuerlicher Strukturen zu schaffen.

Jahrzehntelang haben Bauern und Bäuerinnen nach den Erkenntnissen von Dr. Müller und Dr. Rusch gearbeitet und diese gemeinsam in der Praxis weiterentwickelt. Dadurch ist es ihnen in ihren Bereichen gelungen, den negativen Auswirkungen der Agrar- und Gesellschaftspolitik zu begegnen, eine umweltgerechte Landwirtschaft zu betreiben und in Zusammenarbeit mit Verarbeiterinnen und Verarbeitern sowie Verbrauchern und Verbraucherinnen die Vernichtung bäuerlicher Existenzen aufzuhalten. Diese Landwirte und Landwirtinnen, Gärtner und Gärtnerinnen, Winzer und Winzerinnen sowie Imker und Imkerinnen haben sich in der Bundesrepublik Deutschland zum Bioland e. V. Verband für organisch-biologischen Landbau (im weiteren Text „Bioland“ genannt) zusammengeschlossen und die vorliegenden Richtlinien erarbeitet. Wird im folgenden Text die Verwendung der Marke Bioland angesprochen, ist gleichermaßen die Verwendung des Verbandsnamens Bioland einbezogen.

Die sieben Bioland-Prinzipien zeigen, wie wir uns die Landwirtschaft der Zukunft vorstellen. Wir wollen die Menschheit langfristig ernähren – und dabei unsere natürlichen Lebensgrundlagen erhalten. Auf den Bioland-Prinzipien basieren auch unsere Richtlinien für Anbau, Tierhaltung und Verarbeitung, nach denen alle unsere Mitglieder und Partner arbeiten. Nur wer die Zusammenhänge und Auswirkungen unserer Wirtschaftsweise kennt, kann wirklich einschätzen, welchen Mehrwert Bioland-Lebensmittel für uns alle haben.

Die Richtlinien sollen die Anwendung der organisch-biologischen Landbaumethode im Detail erklären, die Umstellung auf diese Wirtschaftsweise beschreiben und die Überprüfung des so definierten Anbaus ermöglichen.

An dem gemeinsamen Ziel der Erhaltung unserer natürlichen Lebensgrundlagen weiterzuarbeiten und die Richtlinien entsprechend dem neuesten Erkenntnisstand zu verbessern, bleibt Aufgabe der bei Bioland zusammengeschlossenen Menschen.

2 Gültigkeit übergeordneter Bestimmungen

Bei der Gestaltung dieser Richtlinien wurden die „Verordnung (EU) 2018/848 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates“ sowie die mitgeltenden nachgelagerten Rechtsakte, im Folgenden hier zusammenfassend „EU-Öko-Verordnung“ genannt, berücksichtigt, sind jedoch nicht vollständig mit abgebildet.

Bioland-Vertragsbetriebe sind zur Einhaltung der Vorgaben dieser EU-Öko-Verordnung in ihrer jeweils gültigen Fassung verpflichtet. Im Falle von Diskrepanzen zwischen den hier veröffentlichten Richtlinien und der EU-Öko-Verordnung und des übrigen landwirtschaftlichen Fachrechts gelten immer vorrangig die Vorgaben des Gesetzgebers. Unberührt davon sind weitergehende und ergänzende Bestimmungen der Bioland-Richtlinien.

3 Vertragswesen

3.1 | Zuständige Gremien

Die Zuständigkeiten für alle Angelegenheiten im Zusammenhang mit diesen Richtlinien sowie die Rechte und Pflichten der Mitglieder sind in der Satzung von Bioland geregelt.

3.2 | Inkrafttreten und Übergangsregelungen

Richtlinienänderungen treten mit der Veröffentlichung in dem Verbandsorgan, dem Bioland-Fachmagazin, bzw. mit der Veröffentlichung in der entsprechenden Online-Ausgabe in Kraft. Betriebe, die zum Zeitpunkt der jeweiligen Richtlinienänderung einen Erzeuger- oder Verarbeitervertrag mit Bioland abgeschlossen haben und die geänderten Richtlinien noch nicht erfüllen, haben ab der Veröffentlichung 1 Jahr Zeit, bei baulichen Veränderungen 2 Jahre, sich den neuen Bedingungen anzupassen, wenn nicht ausdrücklich andere Fristen festgesetzt worden sind und vorbehaltlich weitergehender Vorgaben der EU-Öko-Verordnung und ihrer nachgelagerten Rechtsakte.

Für Neubauten von Ställen gelten keine Übergangsfristen.

Über die in den Richtlinien aufgeführte Möglichkeit in zulassungspflichtigen Sonderfällen hinaus kann Bioland im Rahmen der EU-Verordnung zur ökologischen Produktion und des einschlägigen Fachrechts auf Antrag und nach fachlicher Prüfung in begründeten Einzelfällen eine befristete Ausnahmegenehmigung von den bestehenden Richtlinien erteilen, die mit zusätzlichen Auflagen versehen werden kann.

B · Erzeugung

4 Grundsätzliche Bestimmungen im Erzeugerbereich

4.1 | Hinweise zum Produktionsstandort

Bei der Standortwahl ist die Belastung durch Schadstoffe aus der Umwelt und aus der vorherigen Nutzung zu berücksichtigen. Besteht die Gefahr einer Belastung, müssen Nahrungsmittel und Boden untersucht werden. Flächen, die durch Belastungen betroffen sind, können für den organisch-biologischen Landbau nur dann genutzt werden, wenn sich die betreffenden Belastungen durch geeignete Maßnahmen (z. B. Schutzpflanzungen) reduzieren lassen. Bioland kann die Nutzung der Marke Bioland für Produkte untersagen, die auf von Belastungen betroffenen Flächen, Teilflächen oder Randflächen erzeugt wurden.

4.2 | Ressourcenschutz

4.2.1 Schutz primärer Ökosysteme

Die Rodung von primären Ökosystemen ist verboten.

4.2.2 Energiesparen und Verwendung erneuerbarer Energien

Ziel ist, dass Bioland-Betriebe Energie effizient einsetzen und dass ein hoher Anteil dieser Energie aus erneuerbaren Quellen stammt.

4.2.3 Förderung der Biodiversität

Es ist das Ziel der Wertegemeinschaft von Bioland, eine Landwirtschaft der Zukunft zu entwickeln und auf den Bioland-Betrieben umzusetzen, die die natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen und aller anderen Lebewesen auf Dauer in ihrer Funktionsfähigkeit erhält. Dem Schutz und der Förderung der Biodiversität kommt dabei um ihrer selbst willen und weil sie wichtige Grundlage für funktionierende landwirtschaftliche Systeme darstellt, eine besondere Bedeutung zu.

Bioland-Betriebe leisten bereits durch ihre biologische Wirtschaftsweise wichtige Beiträge zum Schutz der Biodiversität. Darüber hinaus erbringt jeder Betrieb zusätzliche Leistungen im Rahmen der Bioland-Biodiversitäts-Richtlinie.

4.2.3.1 Anforderungen an Zusatzleistungen und die Dokumentation

Jeder Bioland-Betrieb erbringt jährlich mindestens Biodiversitäts-Zusatzleistungen im Wert von 100 Punkten. Der Betrieb kann dabei selbst entscheiden, mit welchen Maßnahmen aus dem Maßnahmenkatalog er diese Punkte erreicht.

Bioland-Betriebe müssen ihre Biodiversitäts-Punkte über den Bioland-Biodiversitätsrechner ermitteln und bei der Kontrolle die Auswertung sowie die gegebenenfalls für bestimmte Maßnahmen erforderlichen Dokumente vorweisen. Stichtag für die Eintragung ist jeweils der 31. Dezember eines Jahres.

4.2.3.2 Grundlagen des Biodiversitäts-Punktesystems

Das Biodiversitäts-Punktesystem beruht auf Maßnahmenkatalogen für den Gesamtbetrieb einschließlich Hofstelle und die verschiedenen Flächennutzungstypen (z. B. Acker, Grünland, Obstbau, gärtnerische Kulturen).

Die Punkte werden überwiegend relativ zur Gesamtbetriebsfläche oder zur Fläche des Nutzungstyps vergeben, um Betriebe unterschiedlicher Größen gerecht zu bewerten. Betriebe mit mehreren Nutzungstypen können ihre Punkte frei innerhalb der Typen sammeln und haben keine Mindestvorgaben je Nutzungstyp einzuhalten. Allerdings werden die Punkte eines Flächennutzungstyps immer relativ zur Gesamtbetriebsfläche nach den Bioland-Vorgaben berechnet. Individuelle Maßnahmen, die nicht im Maßnahmenkatalog verzeichnet sind, können nach Vorgaben von Bioland angerechnet werden.

Die Maßnahmenkataloge werden aufgrund neuer Forschungsergebnisse und Praxiserfahrungen der Bioland-Betriebe regelmäßig angepasst und erweitert.

4.2.3.3 Geltungsbereich und Übergangsfristen

Ab dem Stichtag der Eintragung 2024 gilt als Anforderung die Anzahl von 100 Biodiversitäts-Punkten.

Neu umstellende Betriebe müssen am Ende ihrer Umstellungszeit 100 Biodiversitäts-Punkte erreichen.

4.2.4 Wasserschutz und Wassermanagement

Mit Wasser ist ressourcenschonend umzugehen, die Auswirkungen von Wasserentnahmen müssen beobachtet werden. Wo es möglich ist, soll Regenwasser aufgefangen und genutzt werden. Kulturmaßnahmen dürfen nicht zur Versalzung von Boden und Wasser führen.

4.2.5 Beschränkungen in der Verwendung von Kunststoffen

Abdeckmaterialien wie Mulch- und Silofolien, Verfrühungsfolien, Vliese, Kulturschutznetze etc. dürfen nur dann verwendet werden, wenn sie auf Basis von Polycarbonaten (z. B. Polyethylen, Polypropylen) hergestellt worden sind. Gebrauchte Folien müssen, wenn möglich, dem Recycling zugeführt werden.

Spezifische Vorgaben zum Einsatz von Kulturgefäßen sind Kapitel 5.1.8, „Regelungen zum Anbau in Gefäßen“ zu entnehmen.

Spezifische Vorgaben zum Einsatz von technischen Mulchmaterialien sind Kapitel 5.3.3, „Einsatz von technischen Mulchmaterialien“ zu entnehmen.

4.3 | Gentechnikfreiheit

4.3.1 Begriffsbestimmungen

Ein „gentechnisch veränderter Organismus (GVO)“ ist jeder Organismus gemäß der Begriffsbestimmung von Artikel 3 der EU-Öko-Verordnung.

4.3.2 Ausschluss der Gentechnik

Gentechnisch bzw. genetisch veränderte Organismen im Sinne der Freisetzungsrichtlinie 2001/18/EG (GVO) sowie Erzeugnisse, die aus oder durch GMO erzeugt wurden, sind mit der ökologischen Wirtschaftsweise unvereinbar.

GVO und aus oder durch GMO hergestellte Erzeugnisse dürfen nicht in Lebens- oder Futtermitteln oder als Lebensmittel, Futtermittel, Verarbeitungshilfsstoff, Pflanzenschutzmittel, Düngemittel, Bodenverbesserer, Pflanzenvermehrungsmaterial, Mikroorganismus oder Tier in der Erzeugung, Herstellung und Verarbeitung von Bioland-Produkten verwendet werden.

4.4 | Soziale Verantwortung und Gestaltung der Arbeits- und Sozialbedingungen für Beschäftigte

Die Achtung und Einhaltung der Menschenrechte und soziale Gerechtigkeit sind Grundlagen für die Erzeugung und Herstellung von Bioland-Produkten.

Wenn die Erzeugung auf groben Fällen sozialer Ungerechtigkeit basiert, ist die Verwendung der Marke Bioland nicht gestattet.

Beschäftigte im Sinne dieser Richtlinien sind neben dauerhaft Beschäftigten auch Saisonarbeitskräfte sowie Arbeiter in Subunternehmen.

Für alle auf Bioland-Betrieben arbeitenden Menschen gelten die gesetzlichen Bestimmungen des Sozial- und Arbeitsrechts. Insbesondere sind hierbei folgende Anforderungen nachprüfbar zu erfüllen: Alle Menschen, die auf einem Bioland-Betrieb arbeiten, erfahren Chancengleichheit unabhängig von ethnischer Herkunft, Glauben, Geschlecht, Mitgliedschaften und politischen Überzeugungen. Die Entlohnung und alle weiteren Leistungen und Angebote an die Beschäftigten folgen nachvollziehbaren, allgemein anzuwendenden Grundsätzen, die jedwede Benachteiligung ausschließen. Bioland-Betriebe stellen sicher, dass zur Vertretung der Arbeitnehmer ein Arbeitnehmervertreter benannt oder gewählt wird.

Die Betriebe verpflichten sich, Zwangsarbeit oder jede Art von unfreiwilliger Arbeit auszuschließen.

Betriebe dürfen keine Kinder einstellen. Die Mitarbeit von Kindern ist nur auf dem eigenen Familien- oder einem Nachbarbetrieb sowie unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften gestattet. Dabei muss speziell Folgendes erfüllt sein:

- Die Arbeit ist nicht gefährlich und gefährdet weder die Gesundheit noch die Sicherheit der Kinder.
- Die Arbeit gefährdet weder die schulische noch die moralische, soziale und physische Entwicklung der Kinder.
- Kinder werden bei der Arbeit von Erwachsenen beaufsichtigt oder sind von einem Erziehungsberechtigten autorisiert.

Alle Beschäftigten haben das Recht und die Freiheit, sich zur Wahrnehmung ihrer Interessen zu versammeln und zu organisieren. Niemand darf auf Grund einer Mitgliedschaft in einer Gewerkschaft benachteiligt werden.

Der Arbeitgeber ist für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz verantwortlich. Dies beinhaltet gegebenenfalls Schulungen der Beschäftigten, um etwaige Gefahren am Arbeitsplatz aufzuzeigen. Bei mehr als 5 Beschäftigten sind Hinweise zur „Sicherheit am Arbeitsplatz“ zu erstellen und allen Beschäftigten zugänglich zu machen.

Alle Beschäftigten erhalten einen schriftlichen Arbeitsvertrag, der die Grundlagen des Arbeitsverhältnisses regelt und mindestens folgende Punkte enthält: Arbeitsbeschreibung, Arbeitsumfang und -begrenzung, Art sowie Höhe der Bezahlung.

Unterschiedliche Formen der Arbeitsverhältnisse dürfen nicht zu einer Ungleichbehandlung der Beschäftigten führen. Auch Saisonarbeitskräfte müssen gemäß den gesetzlichen Bestimmungen angemeldet sein. Für alle Beschäftigten gelten – bei gleicher Tätigkeit und Verantwortung – die gleichen Rechte und Arbeitsbedingungen, inklusive Sozialleistungen und Vergünstigungen.

Es sind Löhne zu vereinbaren, die mindestens den gesetzlichen Mindestlöhnen bzw. den tariflichen Vereinbarungen entsprechen, soweit diese anwendbar sind.

Die Beschäftigten können frei entscheiden, einen Teil ihres Lohnes über Unterkunft, Essen oder andere Leistungen des Betriebes zu erhalten. Der Wert dieser Vergünstigungen muss fair und angemessen sein. Eine obligatorische Reduzierung des Lohns durch den Betrieb ist nicht zulässig.

Im Einklang mit der saisonalen Arbeitsverteilung sind sowohl Regelungen zum Umgang mit Überstunden als auch Regelungen zur Flexibilisierung der Arbeitszeit zu vereinbaren. Diese Regelungen müssen den gesetzlichen Vorgaben bzw. den tariflichen Vereinbarungen (soweit diese vorhanden und anwendbar sind) entsprechen.

Der Arbeitgeber stellt sicher, dass die Beschäftigten mindestens die rechtlich geforderte Grundabsicherung bei Mutterschaft, Krankheit und Alter erhalten.

Der Betrieb behindert nicht die rechtlichen Ansprüche seiner Angestellten auf Weiterbildung bzw. zur Berufsausbildung.

4.5 | Weiterbildung der Betriebsleiter

Die Betriebsleiter müssen die notwendigen theoretischen und praktischen Fähigkeiten besitzen. Als Mindestnachweis gilt neben der schon vorher erworbenen landwirtschaftlichen Ausbildung oder Berufserfahrung der Besuch eines Einführungskurses für den organisch-biologischen Landbau.

Der Erfahrungsaustausch und die Diskussion der Betriebsverhältnisse sind wichtige Grundlagen der Weiterbildung und des notwendigen Vertrauens. Jeder Betriebsleiter ist einer Regional- oder Fachgruppe angeschlossen. Die Betriebsleiter beteiligen sich möglichst aktiv an der Gruppenarbeit und am Erfahrungsaustausch in der Gruppe.

4.6 | Überbetriebliche Nutzung von Maschinen und Geräten

Maschinen und Geräte, die auch in der konventionellen Erzeugung eingesetzt werden (z. B. über Maschinenringe), müssen sorgfältig entleert und gereinigt werden, bevor sie auf Bioland-Betrieben zum Einsatz kommen. Hierzu gehören auch mobile Mahl- und Mischanlagen für Futter. Den Regelungen zu Aufzeichnungs- und Dokumentationspflichten hinsichtlich der kritischen Kontrollpunkte sind entsprechend der EU-Öko-Verordnung sowie der jeweiligen behördlichen Auslegung Rechnung zu tragen.

4.7 | Lagerung von Bioland-Erzeugnissen auf dem Betrieb

Bioland-Produkte müssen so gelagert werden, dass die Qualität durch die Lagerung nicht beeinträchtigt wird. Die Behandlung des Ernteguts mit chemischen Lagerschutzmitteln (Insektizide, Fungizide u. ä.) und die Lagerung in Behältern aus Materialien mit gesundheitlich bedenklichen Substanzen, das Waschen gelagerter Früchte mit chemischen Reinigungsmitteln, das Nachreifen mit chemischen Substanzen und radioaktive Bestrahlung sind untersagt. Der Einsatz von Keimhemmungsmitteln ist nur im Kartoffelanbau und nur nach den spezifischen Vorgaben von Bioland zulässig. Generell verboten sind chemisch-synthetische Keimhemmungsmittel. Die Reinigung von Lagereinrichtungen hat mit Mitteln zu erfolgen, die Schadstoffbelastungen des Lagergutes ausschließen.

4.8 | Betrieb von Biogasanlagen

Bei Bioland werden grundsätzlich 2 Anlagentypen unterschieden: Ökogasanlagen und Agrogasanlagen. Die Einhaltung der Bioland-Vorgaben für Ökogas- und Agrogasanlagen muss kontrolliert und durch Konformitätsbescheinigungen nachgewiesen werden. Diese Kontrolle erfolgt durch Bioland. Die Prozent-Anteile des In- und Outputs müssen in einem dreijährigen Durchschnitt eingehalten werden.

Für beide Anlagentypen gilt, wenn Substrate aus nicht-biologischer Erzeugung als [Kofermente](#) eingesetzt werden, dürfen diese nicht mit [Beizmitteln](#) aus der Wirkstoffgruppe der Neonicotinoide behandelt worden sein. Weiterhin dürfen nur Zusatzstoffe gemäß [Kapitel 6.11.2](#), „Zugelassene nicht-ökologische Futterkomponenten“ eingesetzt werden.

4.8.1 Ökogasanlagen

Für Ökogasanlagen gilt das Ziel, ausschließlich Fermentationsstoffe zu vergären, die aus biologischer Erzeugung stammen. Eine sinnvolle Abwärmenutzung und ein möglichst hoher Gesamtwirkungsgrad sind anzustreben, um eine möglichst hohe Energieeffizienz zu erzielen.

Für Ökogasanlagen gilt:

- Alle Fermentationsstoffe müssen in [Anhang 5.12.3](#), „Zugelassene Bodenverbesserungs- und Düngemittel sowie Substratbestandteile“ aufgeführt sein.
- Mindestens 60 % der [Fermentationsstoffe müssen aus biologischer Erzeugung](#) stammen. Weitere 15 % der Fermentationsstoffe müssen ebenfalls aus biologischer Erzeugung stammen oder dürfen aus folgenden Komponenten bestehen:
 - Wirtschaftsdünger von konventionellen Betrieben gemäß [Anhang 5.12.3.2](#), „Wirtschaftsdünger konventioneller Herkunft“;
 - Pflanzenaufwuchs von Flächen, die Naturschutz-Schutzgebietsverordnungen unterliegen, oder
 - Pflanzenaufwuchs von konventionellem Klee/Klee gras-, Luzerne/Luzernegras-Flächen oder Leguminosen-Gemengen, jeweils ohne Mais.

Wenn zum Betreiben einer Ökogasanlage die Zusammenarbeit mit anderen landwirtschaftlichen Betrieben erforderlich ist, um die notwendigen Mengen an Fermentationsstoffen bereitzustellen, sind Biobetriebe zu bevorzugen.

Die Vorgaben zum Einsatz von Gärresten sind in [Kapitel 5.1.3.4](#), „Verwendung von Gärresten“ dargelegt.

4.8.2 Agrogasanlagen

Um dem Grundprinzip der regionalen Kreislaufwirtschaft zu folgen, sollen auch Kooperationen und Nährstofftausch mit benachbarten nicht ökologisch wirtschaftenden Betrieben möglich sein. Die Agrogasanlagen sollen diesen Tausch ermöglichen. Gärreste aus Agrogasanlagen dürfen nur im Tauschverfahren (siehe Kap. 5.1.3.4, „Verwendung von Gärresten“) bezogen werden.

Zulässige Inputstoffe für Agrogasanlagen sind ausschließlich die in [Anhang 5.12.3](#), „Zugelassene Bodenverbesserungs- und Düngemittel sowie Substratbestandteile“ aufgeführten Substrate.

4.9 | Umstellung und Erzeugervertrag

4.9.1 Gesamtbetriebliche Umstellung der Erzeugerbetriebe

[Vertragsbetriebe](#) sind verpflichtet, sämtliche Flächen und [Produktionszweige](#) des Betriebes entsprechend den jeweils gültigen Richtlinien zu bewirtschaften.

Für die Hofverarbeitung gilt, dass alle hergestellten Produkte mindestens nach den Vorgaben der EU-Öko-Verordnung hergestellt werden müssen. Eine Hofverarbeitung nach Bioland-Richtlinien ist zu bevorzugen.

Die Nutzung der Wortmarke Bioland ist für die EU-Bio-Produkte ausschließlich im Zuge der Komponentenauslobung in Form der Wortmarke Bioland möglich.

Die Umstellung erfolgt zügig, im Pflanzenbau in einem Schritt. In Ausnahmefällen kann sie auch schrittweise erfolgen und muss nach maximal 3 Jahren abgeschlossen sein. Dies erfolgt nach Maßgabe eines in Übereinstimmung mit der Bioland-Beratung und der Bioland-Qualitätssicherung erstellten Umstellungsplans.

Betriebsmittel, deren Anwendung durch die Bioland-Richtlinie ausgeschlossen sind, dürfen auf dem Betrieb nicht vorhanden sein.

Die Haltung von Nutztierarten, für die diese Richtlinien keine ausdrücklichen Regelungen vorsehen, bedarf der Zustimmung von Bioland, ebenso die Nutzung der Marke Bioland für Erzeugnisse solcher Produktionszweige.

4.9.2 Erzeugervertrag

Der Verkauf von Erzeugnissen unter der Marke Bioland setzt einen [Erzeugervertrag](#) mit Betriebsnummer voraus, der zur Einhaltung der Bioland-Richtlinien verpflichtet. Erzeugerverträge werden flächen- und personengebunden abgeschlossen. Voraussetzung für den Abschluss ist die Mitgliedschaft im Bioland e. V.

Bei Vertragsvergabe erfolgt ein Besuch auf dem Betrieb durch einen Beauftragten von Bioland. Zu jedem Erzeugervertrag gehört ein verbindlicher Umstellungsplan. Darin werden die einzelnen Umstellungsschritte, insbesondere der daraus resultierende mögliche Beginn der Nutzung der Marke Bioland der einzelnen Betriebszweige, festgelegt. Spätere davon abweichende Vereinbarungen zwischen Betrieb und Bioland bedürfen der Schriftform.

Bei sich abzeichnenden Schwierigkeiten in der pflanzlichen oder tierischen Erzeugung oder in der Vermarktung oder bei fachlichen Unsicherheiten muss sich der Betriebsleiter rechtzeitig und vor einer Entscheidung mit Bioland (in der Regel schriftlich) in Verbindung setzen.

4.9.3 Markennutzung für pflanzliche Erzeugnisse

Die Nutzung der Marke Bioland mit dem Zusatz „Aus der Umstellung“ kann für pflanzliche Produkte, die aus einer einzigen Zutat landwirtschaftlichen Ursprungs bestehen, dann erfolgen, wenn die Fläche 12 Monate vor der Ernte richtliniengemäß bewirtschaftet wurden. Falls wichtige Gründe vorliegen, kann diese Frist verlängert werden.

Die Nutzung der Marke Bioland kann erfolgen, wenn die Fläche 24 Monate vor der Aussaat, bei [Dauerkulturen](#) 36 Monate vor der Ernte richtliniengemäß bewirtschaftet wurde.

Für einjährige Kulturen gilt: Die Nutzung der Marke Bioland ist nur für die Kulturen möglich, deren Saat bzw. Pflanzung erst erfolgt, wenn die Fläche der Bioland-Kontrolle untersteht. Sich zeitlich überschneidende Kulturen müssen eindeutig unterscheidbar sein.

4.9.4 Markennutzung für tierische Erzeugnisse

4.9.4.1 Gleichzeitiger Beginn der Umstellung des gesamten Betriebes

Bei gleichzeitigem Beginn der Umstellung des gesamten Betriebes (d.h. aller Flächen und Nutztierkategorien) können abweichend von Kapitel 4.9.4.2, „Zeitversetzte Umstellung von Flächen und Tierhaltung“ sämtliche tierische Produkte der zu Umstellungsbeginn vorhandenen Tiere und deren Nachzucht nach 24 Monaten unter der Marke Bioland vermarktet werden, wenn die Tiere hauptsächlich mit betriebseigenem Futter gefüttert werden.

4.9.4.2 Zeitversetzte Umstellung von Flächen und Tierhaltung

Eine Nutzung der Marke Bioland für tierische Produkte kann erst dann erfolgen, wenn die gesamte Tierart richtliniengemäß gehalten und gefüttert wird sowie folgende Vorgaben eingehalten wurden:

- Umstellungsbeginn frühestens 12 Monate nach Umstellungsbeginn der Futterflächen;
- Fristen für die Einhaltung der produktspezifischen Umstellungszeiten für die richtliniengemäße Fütterung und Haltung der gesamten Tierart:

Produkt	Umstellungszeiten	Zusätzliche Vorgaben
Milch	6 Monate	
Rinder	12 Monate	mindestens ¼ der Lebenszeit
Schafe, Ziegen	6 Monate	
Schweine	6 Monate	
Eier	6 Wochen	
Geflügelfleisch	10 Wochen	Aufstallung vor dem 3. Lebenstag
Kleingeflügel	6 Wochen	
Peking-Enten	7 Wochen	
Dam- und Rotwild	12 Monate	
Kaninchen	Die Tiere müssen von Geburt an gemäß den Bioland-Richtlinien gehalten und gefüttert werden.	

Wenn Rinder, Schafe, Ziegen und Schweine von Nicht-Bioland-Biobetrieben zugekauft werden, kann die Marke Bioland für Tiere und Fleisch frühestens nach 3 Monaten Haltungsdauer auf dem Bioland-Betrieb genutzt werden. Mastgeflügel muss mindestens die Hälfte der Mastdauer auf dem Bioland-Betrieb gehalten worden sein.

In der Imkerei kann die Nutzung der Marke Bioland frühestens 12 Monate nach Beginn der Umstellung erfolgen, wenn die Völker den Anforderungen nach Kapitel 6.9, „Imkerei“ genügen. In der Teichwirtschaft kann die Nutzung der Marke Bioland frühestens 12 Monate nach Beginn der Umstellung erfolgen, wenn die Teiche den Anforderungen nach Kapitel 6.10, „Teichwirtschaft“ genügen.

Vor jeglicher Markennutzung muss die Käfighaltung von Geflügel im Betrieb aufgegeben worden sein.

4.9.4.3 Sonstige Kennzeichnungsregeln

Bei Kennzeichnung „Bioland-Ei mit Bruderhahnaufzucht“ für Eier beträgt die Mindestmastdauer der Bruderhähne 70 Tage und die Mast erfolgt gemäß EU-Öko-Verordnung.

4.9.5 Parallelanbau

Kommen zum Betrieb neue Flächen hinzu, müssen diese das Umstellungsverfahren durchlaufen. Auch bei Zupachtflächen muss eine langfristige organisch-biologische Bewirtschaftung angestrebt werden.

Es dürfen keine gleichen Pflanzenarten auf verschiedenen Flächen des Betriebes, die sich jeweils in unterschiedlichen Umstellungsstufen befinden, zeitgleich angebaut werden. Ausnahmen sind:

- Dauerkulturen;
- Gemüsebau und Zierpflanzenbau, wenn die parallel angebauten Kulturen augenscheinlich unterscheidbar sind;
- Futterbau.

4.10 | Kontrolle im Erzeugerbereich

Der Bioland-Verband überprüft die Einhaltung seiner Richtlinien bei seinen Vertragsbetrieben (Erzeuger). Die Kontrolle soll den Vertragspartnern helfen, ihre Betriebe im Sinne dieser Richtlinien weiterzuentwickeln. Den Regelungen zu Aufzeichnungs- und Dokumentationspflichten hinsichtlich der kritischen Kontrollpunkte sind entsprechend der EU-Öko-Verordnung sowie der jeweiligen behördlichen Auslegung Rechnung zu tragen.

4.10.1 Ablauf der Kontrolle

Die Kontrolle der Vertragsbetriebe setzt sich aus der schriftlichen Beantwortung eines Fragebogens (Betriebsprotokoll) und einem Kontrollbesuch zusammen, über den ein Kontrollbericht angefertigt wird. Sie wird mindestens einmal im Jahr durch von Bioland beauftragte Kontrollstellen durchgeführt, die unabhängig und fachlich kompetent sind. Der kontrollierte Betrieb erhält eine Abschrift seines Betriebsprotokolls und des Kontrollberichtes.

Bei schrittweiser Umstellung umfasst die Betriebskontrolle auch den noch nicht umgestellten Betriebsteil.

Über Hinweise, Abmahnungen und Sanktionen entscheidet jährlich eine von Bioland mit dieser Aufgabe betraute Anerkennungskommission. Grundlage der Entscheidungen ist ein von Bioland herausgegebener Sanktionskatalog.

4.10.2 Notwendige Unterlagen und Informationen vom Betrieb

Die Betriebe müssen über alle Punkte, die von diesen Richtlinien betroffen sind, klare Aufzeichnungen führen: bewirtschaftete Fläche, Fruchtfolge, Düngung, Pflanzenschutz, Viehbesatz, Haltung, Fütterung, Tierbehandlung, Vermarktung, Lagerung und Zukauf von Handelsware. Bioland ist berechtigt, Daten, die zu Kontrollzwecken und zur Erfassung von Erzeugungsmengen dienen, von dem Mitglied zu erheben und zu speichern.

Flächenzugänge müssen unmittelbar Bioland gemeldet werden, ebenso die Änderung der Betriebsadresse oder der Wechsel der Betriebsleitung.

Bioland kann vom Betrieb Bodenuntersuchungen, Qualitätstests und Rückstandsuntersuchungen verlangen. Beim Nachweis von Richtlinienverstößen hat die Kosten der Untersuchung der Betrieb zu tragen.

4.10.3 Recht zur Einsicht von Unterlagen und Zutrittsrecht

Der Betrieb ist verpflichtet, den Vertretern von Bioland zur Durchführung von Kontrollen Zutritt zum gesamten Betrieb zu gewähren.

Bioland ist berechtigt, jederzeit durch Mitarbeiter oder durch Beauftragte, die zur Verschwiegenheit gegenüber Dritten verpflichtet sind, den Betrieb und die Bücher des Mitglieds zu prüfen.

4.10.4 Tierwohl- und Managementkontrolle

Die Qualität der Tierhaltung (siehe Kap. 6, „Bestimmungen in der Tierhaltung“ und Kap. 6.1.1, „Haltungsanforderungen“) wird anhand von tierhaltungs- und produktbezogenen Kriterien, die den Tierwohlstatus und die Erzeugungsqualität kennzeichnen, kontrolliert. Hierzu erstellt Bioland Vorgaben, die die wesentlichen tierartbezogenen Prüfpunkte und Beurteilungskriterien beschreiben.

4.10.5 Kontrolle der Biodiversitäts-Richtlinie

Im Rahmen der jährlichen Bioland-Kontrolle wird überprüft, ob der Betrieb die zu erreichende Punktzahl erzielt.

Bei einer zufällig ausgewählten Stichprobe von 5 % wird eine tiefergehende Kontrolle vorgenommen.

5 Bestimmungen im Pflanzenbau

5.1 | Allgemeine Bestimmungen im Pflanzenbau

Im allgemeinen Kapitel 5.1 zum Pflanzenbau sind die Bestimmungen zu finden, die alle Kulturen mit Ausnahme der Wildsammlung (siehe [Kap. 5.11](#), „Bestimmungen zu Wildsammlungen“) betreffen. Zusätzliche spartenspezifische Bestimmungen sind in den [Kapiteln 5.2 ff.](#) zu finden.

5.1.1 Erhalt der Bodenfruchtbarkeit und Anbau in lebendigem Boden

Ziel der Bodenbearbeitung ist die Schaffung optimaler Wachstumsbedingungen für die Kulturpflanzen. Bei allen Maßnahmen der Bodenbearbeitung ist die Verträglichkeit für das Bodenleben zu bedenken. Die Bodenbearbeitung muss so durchgeführt werden, dass übermäßige Störungen des natürlichen Bodengefüges, Nährstoffverluste und unnötiger Energieaufwand vermieden werden.

Die Produktion von ökologischen/biologischen Kulturen erfolgt in lebendigem Boden in Verbindung mit Unterboden und Grundgestein. Ausnahmen im Bereich Gartenbau sind in den spartenspezifischen Kapiteln dargelegt.

Die Pflege des Bodenlebens und somit die Erhaltung und Steigerung der Bodenfruchtbarkeit ist ein besonderes Anliegen des organisch-biologischen Landbaus. Ein gesunder, belebter Boden ist die beste Voraussetzung für gesunde Pflanzen, gesunde Tiere und gesunde Menschen. Alle pflanzenbaulichen Maßnahmen sollen dem Aufbau und der Pflege eines vielfältigen und aktiven Bodenlebens dienen. Nur die Belebtheit des Bodens ermöglicht die nachhaltige Fruchtbarkeit.

5.1.2 Fruchtfolge

Die Fruchtfolge ist so vielseitig und ausgewogen zu gestalten, dass sie folgende Funktionen erfüllt:

- die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit,
- das Hervorbringen gesunder Pflanzen,
- die Regulierung von unerwünschten Beikräutern,
- die Ernährung der Tiere mit hofeigenen Futtermitteln,
- das Erzielen von wirtschaftlich sinnvollen Erträgen ohne Einsatz von chemischen Dünge- und Pflanzenbehandlungsmitteln.

Um diese Funktionen zu erfüllen, müssen Fruchtfolgen Leguminosen als Haupt- oder Zwischenfrucht, als Untersaaten oder eine Gründüngung enthalten.

5.1.3 Düngung

Ziel der [Düngung](#) ist die harmonische Ernährung der Kulturpflanzen durch einen belebten Boden. Aus dem Betrieb stammendes organisches Material bildet die Grundlage der Düngung. Es wird meist auf dem Wege der Flächenkompostierung dem Boden zugeführt. Wirtschaftsdünger müssen so aufbereitet und ausgebracht werden, dass das Bodenleben gefördert und der Humusgehalt erhalten bzw. erhöht wird.

Die Düngung ist in Abstimmung auf den Standort und auf die jeweilige Kultur so zu gestalten, dass die Qualität der Erzeugnisse (ernährungsphysiologischer Wert, Geschmack, Haltbarkeit) insbesondere durch die Höhe der Stickstoffdüngung nicht nachteilig beeinträchtigt wird. Im Hinblick auf Art, Höhe und Zeitpunkt der Düngung müssen Boden- und Gewässerbelastung durch Schadstoffe (z. B. Schwermetalle und Nitrat) vermieden werden.

5.1.3.1 Mengenbegrenzungen des Nährstoffzukaufs

Der Nährstoffeintrag aus der betriebseigenen Viehhaltung ist durch die maximal zulässige Viehhöchstbesatzdichte nach [Kapitel 6.11.1](#), „Maximal zulässiger Viehbesatz“ sowie durch die Vorgaben der [EU-Öko-Verordnung](#) begrenzt.

Für Düngerzukauf in den Betrieb gelten die spartenspezifischen Zukaufobergrenzen aus [Anhang 5.12.1](#), „Stickstoff-Zukaufobergrenzen der unterschiedlichen Kulturen“.

Ein Nährstoffzukauf organischer Dünger darf nur dann erfolgen, wenn die für Bioland gültige maximal zulässige Viehhöchstbesatzdichte aus [Kapitel 6.11.1](#), „Maximal zulässiger Viehbesatz“ nicht erreicht wird. Hierbei sind die Zukaufobergrenzen aus [Anhang 5.12.1](#), „Stickstoff-Zukaufobergrenzen der unterschiedlichen Kulturen“ und die Vorgaben der EU-Öko-Verordnung zu beachten.

Bei der Bemessung der Düngung müssen Bodenvorräte mitberücksichtigt werden.

Weitere Vorgaben zur Düngung sind den spartenspezifischen Bestimmungen zu entnehmen.

5.1.3.2 Überbetriebliche Nährstoffkooperationen

Kreislaufwirtschaft ist bei Bioland Prinzip des Wirtschaftens. Regionale Stoffkreisläufe haben im Hinblick auf Klima- und Ressourcenschutz einen großen Wert, daher sind regionale Kooperationen förderwürdig. Diese Kooperationen sollen vor allem eine sinnvolle Verwertung von Futterleguminosen auf viehschwachen oder viehlosen Bioland-Betrieben ermöglichen. Bioland fördert daher in seinen Regelungen die Etablierung regionaler Nährstoffkooperationsmodelle. Im Rahmen dieser Kooperationen dürfen die in [Kapitel 5.12.3](#) „Zugelassene Bodenverbesserungs- und Düngemittel sowie Substratbestandteile“ aufgeführten Betriebsmittel getauscht werden.

Für den Tausch von Nährstoffen gilt, dass die [gleiche Nährstoffmenge](#) in Bezug auf den Gesamtstickstoff zurückgenommen werden darf, die auch an den Kooperationsbetrieb geliefert wurde. Dieser Anteil wird bei der Mengenbegrenzung für den Düngerzukauf nicht angerechnet. Im Falle der Möglichkeit einer regionalen Kooperation mit einem ökologisch wirtschaftenden Betrieb, hat diese, entsprechend den Vorgaben von Bioland Vorrang. Bioland-Betriebe sind hierbei zu bevorzugen.

Folgende Formen der überbetrieblichen Nährstoffkooperationen sind bei Bioland möglich:

- **Betriebliche Nährstoffkooperationen:** Hierbei kann selbst erzeugtes Futter oder Stroh auf direktem Weg an einen anderen landwirtschaftlichen Betrieb abgegeben und von dort tierische Wirtschaftsdünger zurückgenommen werden.
- **Nährstoffkooperationen mit Biogasanlagen:** Nährstoffkooperationen sind nur mit in [Kapitel 4.8](#) „Betrieb von Biogasanlagen“ beschriebenen Anlagentypen zugelassen. Hierbei kann selbst erzeugtes Futter oder Stroh auf direktem Weg an eine Biogasanlage geliefert und von dort Gärreste zurückgenommen werden. Wenn ein Bioland-Betrieb für eine Ökogas- oder Agrogasanlage Fermentationsstoffe zukauf und die Gärreste auf die eigenen Flächen ausbringt, gelten diese Fermentationsstoffe als Zukaufdünger und müssen bei der Berechnung der zulässigen Zukaufdüngermenge (siehe [Kap. 5.1.3.1](#), „Mengenbegrenzungen des Nährstoffzukaufs“) berücksichtigt werden.
- **Weitere mögliche Nährstoffkooperationsmodelle:** Die Abgabe von Stroh an Bio-Pilz-erzeuger ist gegen die Rücknahme von abgetragenem Bio-Pilzsubstrat möglich.

5.1.3.3 Zugelassene betriebsfremde Dünger

In viehlosen Betrieben muss durch Leguminosenanbau die Stickstoffversorgung so weit wie möglich aus dem Betrieb erfolgen. Die darüber hinaus notwendige und zulässige Stickstoffdüngermenge darf als betriebsfremder, organischer Ergänzungsdünger zugekauft werden.

Zur Ergänzung der wirtschaftseigenen Dünger und zum Ausgleich von Nährstoffverlusten aus dem Betriebskreislauf können betriebsfremde [Wirtschaftsdünger](#) sowie organische und mineralische Handelsdünger eingesetzt werden, soweit sie in [Anhang 5.12.3](#), „Zugelassene Bodenverbesserungs- und Düngemittel sowie Substratbestandteile“ aufgeführt sind.

Grundsätzlich darf die Löslichkeit mineralischer Dünger nicht durch chemische Behandlungen erhöht werden. Wirtschaftsdünger von konventionellen Betrieben dürfen nur dann eingesetzt werden, wenn sie vom Schadstoffgehalt her unbedenklich sind. Gegebenenfalls kann eine Qualitätsuntersuchung verlangt werden.

Spurenelemente dürfen nur dann eingesetzt werden, wenn der nachgewiesene Mangel durch andere Maßnahmen nicht zu beheben ist.

5.1.3.4 Verwendung von Gärresten

Nährstoffe, die Bioland-Betriebe aus betriebseigener Erzeugung in eine Ökogasanlage oder Agrogasanlage hineingegeben haben und als Gärreste zurückführen, gelten nicht als Nährstoffzukauf.

Gärreste aus Ökogasanlagen gelten als zugelassenes Düngemittel (siehe [Anh. 5.12.3.3](#), „Organische Ergänzungsdünger“).

Wenn ein Bioland-Betrieb für eine Ökogas- oder Agrogasanlage Fermentationsstoffe zukaft und die Gärreste auf die eigenen Flächen ausbringt, gelten diese Fermentationsstoffe als Zukaufdünger und müssen bei der Berechnung der zulässigen Zukaufdüngermenge (siehe [Kap. 5.1.3.1](#), „Mengenbegrenzungen des Nährstoffzukaufs“) berücksichtigt werden.

Für Gärreste aus Agrogasanlagen gilt: Bioland-Betriebe dürfen nur die äquivalente Nährstoffmenge, die sie aus eigener Erzeugung oder als zugekaufte konventionelle Wirtschaftsdünger (gemäß [Anh. 5.12.3.2](#), „Wirtschaftsdünger konventioneller Herkunft“) in eine Agrogasanlage hineingegeben haben, von dieser als Gärreste zurücknehmen.

5.1.3.5 Verwendung von Komposten

[Grüngutkomposte und kompostierte Haushaltsabfälle](#) aus der Getrenntsammlung (Bio-Tonne) dürfen nur verwendet werden, wenn sie den Vorgaben von Bioland entsprechen.

Torfersatzstoffe (z. B. Rindenprodukte) dürfen nur nach vorheriger Analyse auf Schadstoffe sowie nach Rücksprache mit Bioland angewandt werden.

5.1.3.6 Nicht zugelassene Dünger

Der Einsatz von Klärschlamm ist verboten.

Der Einsatz von Gülle, Jauche und Geflügelmist aus konventioneller Tierhaltung ist verboten. Ferner ist die Verwendung von chemisch synthetischen Stickstoffdüngemitteln, leicht löslichen Phosphaten und sonstigen in [Anhang 5.12.3](#), „Zugelassene Bodenverbesserungs- und Düngemittel sowie Substratbestandteile“ nicht aufgeführten Düngemitteln untersagt.

5.1.4 Beikrautregulierung

Die Regulierung der Beikräuter erfolgt durch vorbeugende Maßnahmen (z. B. Fruchtfolge, Bodenbearbeitung, Sortenwahl), mechanische Maßnahmen (z. B. Eggen, Striegeln, Hacken) und thermische Maßnahmen (z. B. Abflammen; [Dämpfen](#) des Bodens ist nur als flache Maßnahme (bis zu 10 cm Tiefe) in Gewächshäusern und Folientunneln zulässig).

5.1.4.1 Herbizidverbot

Die Verwendung von Herbiziden ist untersagt.

5.1.5 Pflanzenschutz

Ziel des organisch-biologischen Landbaus ist es, Pflanzen unter solchen Bedingungen zu erzeugen, dass ein Befall durch Schädlinge und Krankheiten keine oder nur geringe wirtschaftliche

Bedeutung erlangt. Entsprechende Maßnahmen hierfür sind ausgewogene Fruchtfolge, geeignete Sortenwahl, standort- und zeitgerechte Bodenbearbeitung, mengenmäßig und qualitativ angepasste Düngung, Gründüngung usw. Außerdem soll durch geeignete Vorrichtungen und Maßnahmen wie Hecken, Nistplätze, Feuchtbiootope usw. die Vermehrung von Nützlingen gefördert werden.

5.1.5.1 Erlaubte Pflanzenschutzmaßnahmen

Spezielle Bekämpfungsmaßnahmen dürfen nur mit Mitteln durchgeführt werden, die unter Anhang 5.12.4, „Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und -verfahren“ aufgeführt sind. Sie sind erst dann einzusetzen, wenn alle Maßnahmen zur Aktivierung der boden- und pflanzeneigenen Abwehrkräfte und zur Standortgestaltung ausgeschöpft sind. Bei der Verwendung von Pflanzenbehandlungsmitteln gelten die gesetzlichen Bestimmungen.

5.1.5.2 Verbote im Pflanzenschutz

Die Verwendung von synthetischen Pflanzenschutzmitteln und Bioziden sowie Wachstumsregulatoren ist untersagt. Ferner ist die Verwendung von in Anhang 5.12.4, „Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und -verfahren“ nicht aufgeführten Pflanzenschutzmittelwirkstoffen und -verfahren untersagt.

5.1.6 Pflanzenzüchtung

Diese Bioland-Richtlinien für die Pflanzenzüchtung beschreiben Grundsätze der organisch-biologischen Züchtung. Sie werden nach den Erfahrungen der Züchtungspraxis und gemäß neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen ständig weiterentwickelt.

Organisch-biologische Pflanzenzüchtung ist nachhaltig, fördert die genetische Diversität und stützt sich auf die natürliche Reproduktionsfähigkeit der Pflanze. Sie hat einen ganzheitlichen Ansatz, respektiert die natürlichen Kreuzungsbarrieren und basiert auf fertilen Pflanzen. Im Züchtungsprozess gilt die besondere Aufmerksamkeit den Beziehungen der Pflanze zum Boden, zur Umwelt und zu den Menschen.

Organisch-biologische Pflanzenzüchtung und Sortenentwicklung leisten einen Beitrag zur regionalen Ernährungssouveränität der Menschen. Sie dient dem Gemeinwohl der Gesellschaft. Organisch-biologische Pflanzenzüchtung verfolgt das Ziel, Saatgut und Sorten als Kulturgut zu erhalten und weiterzuentwickeln.

5.1.6.1 Züchtung und Selektion

Als Eltern sind alle Sorten nutzbar, die nicht mit im Bioland-Anbau grundsätzlich verbotenen Züchtungstechniken (wie z. B. gentechnischen Verfahren) gezüchtet wurden.

Das Genom wird als unteilbare Einheit respektiert. Technische Eingriffe in das Genom sind nicht erlaubt (z. B. Bestrahlung mit ionisierenden Strahlen, Verwendung mutagener Substanzen, Übertragung isolierter DNA, RNA oder Proteine).

Die Zelle wird als unteilbare Einheit respektiert. Technische Eingriffe in eine isolierte Zelle auf künstlichen Medien sind nicht erlaubt (z. B. gentechnische Verfahren, Auflösung der Zellwand und Zerstörung des Zellkerns für Cytoplastenfusion).

Die Neukombination der Eigenschaften erfolgt innerhalb der pflanzentypischen Kreuzungsbarrieren durch die Verschmelzung von Eizelle und Pollen.

Die natürliche Fortpflanzungsfähigkeit der Pflanzen einer neuen Sorte muss erhalten bleiben. Techniken, die die Keimfähigkeit bei samenvermehrten Kulturarten stark einschränken, sind verboten (z. B. sogenannte Terminator-Techniken).

Die Selektion erfolgt auf Bioland-zertifizierten Standorten. Im Einzelfall können mit Zulassung von Bioland auch andere ökologisch bewirtschaftete Standorte genutzt werden. Der Einsatz molekularer Marker für diagnostische Zwecke (Marker-gestützte Selektion) ist möglich.

Der gesamte Züchtungsprozess muss nachvollziehbar und transparent dokumentiert werden (genutzte Eltern, Techniken, Standorte und Flächen, Nachverfolgbarkeit der Linien über die Generationen etc.).

Die Informationen über die angewendeten Züchtungstechniken müssen spätestens ab Vermarktungsbeginn einer neuen Sorte öffentlich verfügbar gemacht werden.

5.1.6.2 Vermehrung und Erhaltungszüchtung

Die Erhaltungszüchtung und Gesundung erfolgt auf Bioland-zertifizierten Flächen. Im Einzelfall können von Bioland auch andere ökologisch bewirtschaftete Standorte zugelassen werden. Eine Zulassung ist hierfür zu beantragen.

Ausgenommen von dieser Regelung ist die Nutzung der Meristemkultur für die Gesundung (Virusfreiheit) bei vegetativ vermehrten Arten wie z. B. Kartoffel, Erdbeere, Himbeere.

Die Saat-/Pflanzgutvermehrung einer organisch-biologisch gezüchteten Sorte erfolgt auf allen Stufen auf Bioland-zertifizierten Standorten. Im Einzelfall können mit Zulassung von Bioland auch andere ökologisch bewirtschaftete Standorte genutzt werden.

5.1.6.3 Zuchtziele

Zuchtziele müssen kulturbezogen definiert werden.

Grundsätzlich ist die Pflanzengesundheit ein wesentlicher Aspekt. Bei der Züchtung wird eine hohe Widerstandsfähigkeit, Toleranz oder Resistenz gegenüber Schädlingen und Krankheiten angestrebt. Eine gute Nährstoffeffizienz sowie die Konkurrenzfähigkeit gegenüber Unkräutern sind ebenso wichtige Merkmale wie allgemein die Erzielung ausreichender und stabiler Erträge. Weiterhin werden eine hohe Vitalität der Pflanzen sowie auch ernährungsphysiologische und sensorische Qualitäten als Zuchtziele in die Selektionsentscheidungen eingebunden.

Berücksichtigung finden soll auch der Aspekt, dass Nektar suchende bestäubende Insekten von den Pflanzen profitieren können.

5.1.6.4 Pflanzenzüchtung im sozialen Kontext

Die Züchter von organisch-biologisch gezüchteten Sorten können Sortenschutz genießen. Jegliche Patentierung ist jedoch nicht gewünscht und unzulässig.

Der Zugang zu genetischen Ressourcen muss frei erhalten und das Züchterprivileg gewahrt bleiben. Die Kreuzbarkeit darf technisch nicht eingeschränkt werden (z. B. durch männliche Sterilität ohne Restaurationsmöglichkeit).

Züchtungsprogramme sollen einen partizipativen Ansatz haben. Das heißt, alle Glieder der Wertschöpfungskette (Erzeuger, Hersteller, Handel, Konsumenten) sollen nach Möglichkeit einbezogen werden.

5.1.6.5 Verwendung der Begriffe „gezüchtet gemäß Bioland-Richtlinien“ und „aus Bioland-Erhaltungszucht“

Sorten „gezüchtet gemäß Bioland-Richtlinien“ entstehen durch ein organisch-biologisches Züchtungsprogramm, das auf allen Stufen transparent und durch Beauftragte des Bioland-Verbandes überprüfbar ist.

Wenn die in diesen Richtlinien genannten Vorgaben erfüllt sind und dieses durch den Bioland-Verband anerkannt wurde, kann eine Sorte mit dem Hinweis „gezüchtet gemäß Bioland-Richtlinien“ auf dem Markt angeboten werden.

Der Hinweis „aus Bioland-Erhaltungszucht“ kann erst verwendet werden, wenn die Erhaltung mindestens über 4 Jahre auf Bioland-Flächen erfolgt ist. Nur biologisch gezüchtete Sorten können mit dem Hinweis „aus Bioland-Erhaltungszucht“ gekennzeichnet werden. Ob eine Sorte biologisch gezüchtet wurde, bedarf der Beurteilung und ausdrücklichen Feststellung durch Bioland.

Alle Sorten, die mit einem Bioland-Hinweis versehen werden, müssen die gesetzlichen Vorgaben des Saatgut- und Sortenrechts erfüllen.

Die Verwendung der Begriffe „gezüchtet gemäß Bioland-Richtlinien“ und „aus Bioland-Erhaltungszucht“ in Verbindung mit Marktprodukten wie Konsumware, Futterware oder Saatgut ist nur zulässig, wenn auch diese Endprodukte Bioland-zertifiziert sind. Wenn für den Anbau eines beliebigen, nicht von Bioland zertifizierten Erzeugnisses Saatgut einer Sorte „gezüchtet gemäß Bioland-Richtlinien“ bzw. „aus Bioland-Erhaltungszucht“ verwendet wurde, ist jegliche Verwendung des Begriffs Bioland am Endprodukt unzulässig.

5.1.6.6 Nachträgliche Anerkennung

Eine Sorte, die vor dem Inkrafttreten dieser Richtlinie gezüchtet wurde, kann auf Antrag als Sorte „gezüchtet gemäß Bioland-Richtlinien“ von Bioland anerkannt werden, wenn die Einhaltung der Vorgaben dieser Richtlinien belegbar und glaubhaft nachweisbar ist.

5.1.7 Saatgut, Jungpflanzen und Pflanzgut

5.1.7.1 Sortenwahl

Im Anbau sollen Pflanzenarten und Sorten verwendet werden, die für die jeweiligen Standortbedingungen am besten geeignet, wenig krankheitsanfällig und von hoher ernährungsphysiologischer Qualität sind.

Im landwirtschaftlichen Bereich sollen landesübliche Sorten gegenüber Hybriden vorgezogen werden.

5.1.7.2 Sortenwahl im Kartoffelanbau

Ab einer Gesamtanbaufläche von 2 ha Kartoffeln im Jahr muss ein Anteil von 10 % der Kartoffelanbaufläche mit Sorten angebaut werden, die entsprechend der von Bioland erstellten [Sortenliste](#) überdurchschnittlich widerstandsfähig bzw. resistent gegen Krautfäule (*Phytophthora infestans*) sind. Ausgenommen von der Regelung sind Frühkartoffel-Anbauer, die maximal bis zu 0,5 ha der Reifegruppen 3 und 4 und sonst ausschließlich Sorten der Reifegruppen 1 und 2 anbauen.

Betriebe, die im Kartoffelanbau keine Kupferpräparate gemäß [Anhang 5.12.4](#), „Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und -verfahren“ einsetzen, sind von der Verpflichtung, einen Anteil von 10 % widerstandsfähige bzw. resistente Sorten anzubauen, ausgenommen.

5.1.7.3 Ökologisch erzeugtes Saat- und Pflanzgut

Steht zertifiziertes Saat- und Pflanzgut geeigneter Sorten aus ökologischer Vermehrung zur Verfügung, muss dieses verwendet werden. Andere Herkünfte bedürfen einer Zulassung durch Bioland.

5.1.7.4 Saat- und Pflanzgutbehandlung

Saat- und Pflanzgut darf nach der Ernte nicht mit chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln (z. B. [Beizmitteln](#)) behandelt worden sein.

Bei der Verwendung von konfektioniertem Saatgut (pilliertes Saatgut, Saatgutplatten usw.) ist darauf zu achten, dass die verwendeten Materialien im Sinne dieser Richtlinie unbedenklich sind.

5.1.7.5 Jungpflanzen

Die im Betrieb benötigten [Jungpflanzen](#) müssen selbst angezogen oder von anderen Betrieben des Bioland-Verbandes zugekauft werden. Wenn diese nicht verfügbar sind, dürfen sie gemäß den Vorgaben von Bioland von anderen Bio-Betrieben bezogen werden.

5.1.7.6 Pflanzgut für Dauerkulturen

Pflanzgut muss aus Bioland-Baumschulen bzw. -Vermehrungsbetrieben zugekauft werden. Wenn es hier nicht verfügbar ist, ist ein Zukauf gemäß den Vorgaben von Bioland von anderen Bio-Betrieben möglich, wenn dort gewünschte Sorten und geeignete Qualitäten zur Verfügung stehen. Andere Herkünfte bedürfen einer Zulassung durch Bioland. Das Pflanzgut darf nach der Ernte nicht mit chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln behandelt worden sein. Die Erteilung einer Zulassung für konventionelles Pflanzgut bei Kernobst setzt die Beachtung der Bioland-Vorgaben, besonders die Einhaltung der Vorbestellungsfristen, voraus.

5.1.8 Regelungen zum Anbau in Gefäßen

Der Anbau erfolgt grundsätzlich in lebendigem Boden (siehe [Kap. 5.1.1](#), „Erhalt der Bodenfruchtbarkeit und Anbau in lebendigem Boden“).

Der Anbau auf Steinwolle, die Hydrokultur, die Nährfilmtechnik, die Dünnschichtkultur und ähnliche Verfahren sind nicht zugelassen.

Der Anbau in Gefäßen (Töpfen, Containern, Säcken), ist ausschließlich in folgenden Fällen zulässig:

- Kultur von Sämlingen und Setzlingen für die weitere Umpflanzung;
- Kräuter und Zierpflanzen, bei denen das Gefäß gemeinsam mit der Pflanze verkauft wird.

Anzustreben sind Kulturgefäße aus verrottbaren Materialien (z. B. Altpapier, Holzfasern, Flachs, Jute, Hanf) oder aus Ton. Kunststofftöpfe und -schalen müssen aus stabilem Material sein, das eine Mehrfachverwendung ermöglicht, und sie müssen recyclebar sein. Gefäße aus PVC sind nicht zugelassen. Vorhandene Töpfe, die diesen Vorgaben nicht entsprechen, dürfen innerhalb der Umstellungszeit aufgebraucht werden.

5.1.9 Torfreduktion sowie der Einsatz von Erden und Substraten

Ein weitgehender Verzicht auf Torf wird angestrebt. Der Einsatz von Torf ist nur für Gartenbauzwecke (Gemüsebau, Ziergartenbau, Gehölze, Baumschulen) mit den nachfolgenden Einschränkungen zugelassen. Der Torfanteil in Substraten darf maximal 50 Vol.-% bei Baumschul-, Stauden- und Zierpflanzenkulturen, bei Jungpflanzenerden (Anzuchterden) maximal 70 Vol.-% betragen. Bei Pflanzen, die für ihre Kultur einen niedrigen pH-Wert beanspruchen, kann von dieser Regelung abgewichen werden. Anzuchterden von Topfkräutern dürfen bis zu 80 Vol.-% Torf enthalten.

[Zugekaufte Komposte](#), Torfersatz- und Zuschlagstoffe müssen auf ihre Umweltverträglichkeit, insbesondere die Schadstoffgehalte, überprüft werden.

Synthetische Zuschlagstoffe (z. B. Styromull, Hygromull) sowie Steinwolle sind nicht zugelassen. Erden und Substrate dürfen gedämpft werden.

Der Einsatz von Torf zur Anreicherung der Böden mit organischer Substanz ist nicht gestattet.

5.1.10 Anbau in Glas- und Foliengewächshäusern

5.1.10.1 Heizen von Glas- und Foliengewächshäusern

Im Winter (November, Dezember, Januar und Februar) ist das [Heizen](#) möglichst darauf zu beschränken, die Kulturfleichen lediglich frostfrei (5 °C) zu halten.

Falls dennoch im Winter über 5 °C beheizt werden soll, müssen folgende Klimaschutzmaßnahmen ergriffen werden:

- Die Gewächshäuser müssen entweder eine doppelte Hülle (beispielsweise Doppelfolie, Noppenfolie, Doppelsteplatten) oder einen Energieschirm aufweisen. Alternativ kann auch eine höherwertige Isolation verwendet werden, die zu einem Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) von unter 2,1 W/m²K für das Gebäude führt.
- Ab 2030 muss das Heizen zu mindestens 80 % und ab 2040 zu 100 % auf regenerativen Energiequellen bzw. Energieträgern entsprechend den Bioland-Vorgaben beruhen.

Ab 2040 gelten diese Vorgaben generell für das Heizen von Glas- und Folienhäusern. Ausgenommen von diesen Beschränkungen ist das temporäre Heizen in Notfallsituationen.

5.1.10.2 Belichtung in Glas- und Foliengewächshäusern zu Assimilationszwecken

Assimilationsbelichtung ist unzulässig. Ausgenommen davon sind [Jungpflanzen](#) sowie einjährig kultivierte Kräuter und Zierpflanzen. Zugekaufter Strom muss aus regenerativen Quellen stammen.

5.1.10.3 Begasen und CO₂-Düngung in Glas- und Foliengewächshäusern

Das Begasen mit technischem oder abgefülltem Ethylen ist nicht zulässig.

Die CO₂-Düngung ist ab 1. Januar 2026 nur noch mit Gas aus biogenen Quellen oder betriebseigenem Abgas zulässig.

5.1.11 Reinigung und Desinfektion im Pflanzenbau

Wenn neben der Beachtung der allgemeinen Grundsätze zur vorbeugenden Hygiene und Maßnahmen der mechanisch-physikalischen Reinigung der Einsatz von Reinigungs- und Desinfektionsmittel im Pflanzenbau notwendig ist, müssen Wirkstoffe verwendet werden, die

- eine möglichst geringe Auswirkung auf Menschen, Nutztiere und Umwelt aufweisen;
- eine möglichst leichte und schnelle Abbaubarkeit zu unkritischen Abbauprodukten aufweisen;
- geringe Rückstände bilden und
- über deren Aktivsubstanzen ein möglichst umfassendes wissenschaftliches und Erfahrungswissen vorliegen.

Die für den Einsatz im Pflanzenbau zulässigen Wirkstoffe von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln sind in [Anhang 5.12.5](#), „Zugelassene Wirkstoffe als Reinigungs- und Desinfektionsmittel im Pflanzenbau“ aufgeführt.

Die für den Einsatz zur Reinigung von Einrichtungen und Geräten zulässigen Wirkstoffe von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln sind in [Anhang 5.12.5](#), „Zugelassene Wirkstoffe als Reinigungs- und Desinfektionsmittel im Pflanzenbau“ aufgeführt.

5.2 | Ackerbau und Grünland

Es gelten die allgemeinen Bestimmungen zum Pflanzenbau aus [Kapitel 5.1](#), „Allgemeine Bestimmungen im Pflanzenbau“.

5.3 | Gemüsebau

Es gelten die allgemeinen Bestimmungen zum Pflanzenbau aus [Kapitel 5.1](#), „Allgemeine Bestimmungen im Pflanzenbau“. Spezifische Bestimmungen für den Gemüsebau sind in diesem Kapitel dargelegt.

5.3.1 Düngung im Gemüsebau

Die Gesamtmenge der im Freilandgemüsebau eingesetzten Wirtschaftsdünger und organischen Ergänzungsdünger darf 110 kg Stickstoff pro ha und Jahr nicht überschreiten. Im Gewächshaus ist die Höhe der N-Düngung an die Kulturdauer und die Ertrags Erwartungen anzupassen.

Im Freilandgemüsebau muss in der Vegetationszeit im Jahresdurchschnitt für eine Gesamtdauer von 12 Wochen 20 % der Ackerfläche mit Gründüngung bestellt werden. Der Bemessungszeitraum für die Bilanzierung der Gründüngungsflächen beträgt 2 Jahre.

In Gewächshäusern erfolgen Erhalt und Steigerung der Fruchtbarkeit und der biologischen Aktivität des Bodens durch die Nutzung von Kurzzeit-Gründungspflanzen und Leguminosen sowie die Nutzung der Pflanzenvielfalt.

Allgemein ist im Gemüsebau das [Kapitel 5.1.3](#) „Düngung“ von besonderer Bedeutung. Zur Kontrolle der Stickstoffdynamik im Boden wird die regelmäßige Durchführung von Nmin-Untersuchungen dringend empfohlen.

5.3.2 Dämpfen von Flächen und Erden

Erden und Substrate dürfen gedämpft werden. In Gewächshäusern und in Folientunneln ist eine [flache Dämpfung](#) des Bodens bis zu 10 cm Tiefe zur Beikrautregulierung zulässig.

5.3.3 Einsatz von technischen Mulchmaterialien

Zu jedem Zeitpunkt dürfen höchstens 5 Prozent der gemüsebaulich genutzten Freilandflächen mit Mulchfolie, Mulchvlies oder Mulchpapier bedeckt sein. Betriebe mit weniger als 4 ha Gemüsefläche können bis zu 2.000 m² mit den genannten Materialien mulchen.

5.3.4 Sortenwahl im Gemüsebau

Die Verwendung von [CMS-Hybriden](#), die aus Cytoplastenfusion hervorgegangen sind, ist im Gemüsebau nicht zulässig.

5.3.5 Ernte und Aufbereitung im Gemüsebau

Bei der Wahl der Erntemethode und des Erntetermins sowie der Aufbereitung des Erntegutes ist die Erzielung und Erhaltung einer optimalen Qualität für die menschliche Ernährung oberster Grundsatz.

5.4 | Kräuteraanbau

Es gelten die allgemeinen Bestimmungen zum Pflanzenbau aus [Kapitel 5.1](#), „Allgemeine Bestimmungen im Pflanzenbau“. Spezifische bzw. hiervon abweichende Regelungen für den Kräuteraanbau sind in diesem Kapitel dargelegt.

Heil- und Gewürzpflanzen als Sonderkulturgruppe stellen hohe Anforderungen an Anbau und Aufbereitung. Ihr Einsatz, insbesondere in der Naturheilkunde, Phytomedizin und Kosmetik, erfordert detaillierte Fachkenntnisse, um die erwünschte Wirksamkeit der Rohstoffe zu gewährleisten.

Zur Erzielung der gewünschten Inhaltsstoffe sind Standortauswahl, Düngung, Fruchtfolge und Aufbereitung möglichst optimal an die verschiedensten Anforderungen der einzelnen Arten anzupassen. Deshalb sollte sich der Betrieb beim Einstieg in den Heil- und Gewürzpflanzenanbau beraten lassen.

5.4.1 Standortwahl für den Kräuteraanbau

Aufgrund der besonderen Bedeutung der Heilkräuter ist dem Standort besondere Bedeutung zuzumessen (siehe [Kap. 4.1](#), „Hinweise zum Produktionsstandort“). Der Abstand zu Straßen sollte mindestens 50 m, zu Feldwegen 5 m betragen, wenn nicht geeignete Schutzpflanzungen vorhanden sind.

5.4.2 Düngung im Kräuteraanbau

Gülle- oder Jaucheausbringung zu den Kulturen ist im Erntejahr untersagt. Frischmist darf nur bis Vegetationsbeginn ausgebracht werden.

5.4.3 Aufbereitung der Kräuter

Bei der Aufbereitung ist die Erhaltung hochwertiger Qualität oberster Grundsatz. Die Aufbereitungsgeräte müssen so beschaffen sein, dass die größtmögliche Schonung des Erntegutes gewährleistet ist und keine schädlichen Substanzen (z. B. Schmierstoffe) an das Erntegut gelangen können.

5.4.4 Trocknung der Kräuter

Das Erntegut zur Drogengewinnung muss unmittelbar nach der Aufbereitung in die Trocknungsanlage gebracht werden. Gesundheitlich bedenkliche Materialien, wie z. B. PVC und behandelte Pressspan, dürfen nicht eingesetzt werden. Verzinkte Stahlteile sollten vermieden werden. Der Trocknungsraum sollte in sich abgeschlossen sein.

Direkte Beheizung mit Öl und Holz oder Feuchtigkeitsentzug durch chemische Zusätze ist untersagt. Bei der Trocknung darf die Temperatur den kritischen Punkt, ab dem Qualitätsminderung eintritt, nicht überschreiten. Die Droge muss so weit heruntergetrocknet werden, dass die Haltbarkeit gewährleistet ist (ideal sind 8 Prozent). Unterschiedliche Pflanzenarten dürfen nicht gleichzeitig über- bzw. untereinander getrocknet werden, wenn sie sich negativ beeinflussen können.

5.4.5 Nachbereitung und Verpackung der Kräuter

Oberster Grundsatz der Nachbereitung ist die Schonung von Inhaltsstoffen. Eine zu starke Zerkleinerung oder Pulverisierung sind aus diesen Gründen unerwünscht.

Die Nachbereitung und Verpackung der Droge sollen möglichst bald nach der Trocknung erfolgen. Vor der Abpackung muss die Droge erst auf Außentemperatur abgekühlt sein.

Das Verpackungsmaterial darf keine unerwünschten Stoffe an die Droge abgeben und muss sie vor Lichteinfluss schützen (siehe Kap. 7.2.6, „Verpackungsmaterialien“).

5.4.6 Lagerung der Kräuter

Der Lagerraum muss lichtgeschützt, trocken und möglichst kühl sein. Eine wöchentliche Kontrolle des Lagergutes auf Feuchtigkeitsgehalt, eventuellen Pilz- und Schädlingsbefall ist unumgänglich. Drogen unterschiedlicher Art dürfen in luftdurchlässigen Materialien nicht übereinander gelagert werden.

5.5 | Obstbau

Es gelten die allgemeinen Bestimmungen zum Pflanzenbau aus Kapitel 5.1, „Allgemeine Bestimmungen im Pflanzenbau“. Spezifische Bestimmungen für den Obstanbau sind in diesem Kapitel dargelegt.

Der Anbau von Obst stellt als eine intensive Dauerkultur besondere Ansprüche an die Gestaltung des Gesamtbetriebes. Voraussetzungen für eine erfolgreiche organisch-biologische Obsterzeugung sind:

- die Wahl geeigneter Sorten, Unterlagen und Erziehungsformen;
- der Aufbau und die Erhaltung eines ökologischen Gleichgewichts zwischen Schädlingen und Nützlingen,
- die Schaffung eines günstigen Kleinklimas in den Obstanlagen sowie
- der Einsatz von Maßnahmen, die Pflanzengesundheit stärken und Krankheiten und Schädlingsbefall vorbeugen.

5.5.1 Bodenpflege, Begrünung und Düngung im Obstbau

Anlagen mit Baumobst und Strauchbeerenobst müssen ganzjährig begrünt sein. Für die Ansaat einer Begrünung sind standortangepasste, artenreiche Mischungen zu verwenden, auch Selbstbegrünung ist möglich.

Durch mechanische Maßnahmen oder Beweidung ist die Begrünung so zu regulieren, dass eine Artenvielfalt erhalten bleibt und durch blühende Pflanzen die Ansiedlung von Nützlingen gefördert wird. Pflanzstreifen können offengehalten werden.

In Gewächshäusern erfolgen Erhalt und Steigerung der Fruchtbarkeit und der biologischen Aktivität des Bodens durch die Nutzung von Kurzzeit-Gründungspflanzen und Leguminosen sowie die Nutzung der Pflanzenvielfalt.

Die Gesamtmenge der eingesetzten Stickstoffdünger (siehe Anh. 5.12.1, „Stickstoff-Zukaufobergrenzen der unterschiedlichen Kulturen“) darf 90 kg N/ha Obstfläche und Jahr nicht überschreiten. In viehlosen Betrieben darf diese Menge zugekauft werden.

5.5.2 Unterstützungsmaterial im Obstbau

Tropische oder subtropische Hölzer dürfen als Unterstützungsmaterial nicht verwendet werden. Die tropischen Gräser Bambus und Tonkin sind zugelassen.

5.5.3 Bestäubung

Wenn für die Bestäubung von Obstanlagen Bienenvölker aufgestellt werden, sind Bioland-Imkereien bevorzugt anzufragen.

5.6 | Weinbau

Es gelten die allgemeinen Bestimmungen zum Pflanzenbau aus Kapitel 5.1, „Allgemeine Bestimmungen im Pflanzenbau“. Spezifische Bestimmungen für den Weinbau sind in diesem Kapitel dargelegt.

5.6.1 Bodenpflege, Begrünung und Düngung im Weinbau

Um die Probleme und Nachteile der Monokultur Weinberg zu vermindern und im Rahmen einer extensiven Bewirtschaftung die Produktion von qualitativ hochwertigen Trauben, Saft und Wein zu gewährleisten, muss der im Ertrag befindliche Weinberg ganzjährig begrünt sein. Die Begrünung ist durch mechanische Mittel so zu regulieren, dass eine artenreiche Mischung erhalten bleibt und durch blühende Pflanzen die Ansiedlung von Nützlingen gefördert wird. Für spezielle Bodenpflegemaßnahmen, bei Trockenheit im Sommer und bei der Pflege von Junganlagen kann die Begrünung zeitweise umgebrochen werden. Wird der Boden länger als 3 Monate offengehalten, muss eine Bodenbedeckung aus organischem Material erfolgen. Neuansaaten müssen aus einer artenreichen Mischung, darunter ein wesentlicher Anteil an Leguminosen, bestehen. Dabei ist auf die N-Bilanz zu achten. Bei Weinbergen in Steillagen mit skelettreichen Böden ist entsprechend der örtlichen Gegebenheiten zu verfahren. Veränderungen der ganzjährigen, ganzflächigen Begrünung sind im Kontrollbogen zu vermerken.

Im Weinbau darf die Stickstoffdüngung im dreijährigen Turnus eine Gesamtmenge von 150 kg N/ha nicht übersteigen, wovon im Jahr der Düngung maximal 70 kg N/ha pflanzenverfügbar sein dürfen.

5.6.2 Unterstützungsmaterial im Weinbau

Tropische oder subtropische Hölzer dürfen als Unterstützungsmaterial nicht verwendet werden.

5.6.3 Pflanzenschutz im Weinbau

Im Sinne einer vorbeugenden Pflanzenpflege haben alle weinbaulichen Kulturmaßnahmen so zu erfolgen, dass die Widerstandskraft der Rebe gestärkt wird, der Befallsdruck durch Schad-

erreger gemindert wird und nützliche Organismen gefördert werden. Unbedingt zu beachten sind deshalb eine standortorientierte Rebsortenwahl, Rebenerziehung und Stockaufbau, Laubarbeiten, Rebenernährung und Bodenpflege. Als direkte Pflanzenschutzmittel und zur Steigerung der Selbstregulation im Ökosystem Weinberg und der eigenen Widerstandskraft der Rebe können Mittel nach [Anhang 5.12.4](#) „Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und -verfahren“ eingesetzt werden.

Auch bei überbetrieblichen Pflanzenschutzmaßnahmen aus der Luft unterliegt der gesamte Betrieb den hier beschriebenen Richtlinien. Mit Bioland ist schriftlich festzulegen, welche Parzellen als von Pestizideinsatz und Hubschrauberabdrift beeinträchtigt gelten können. Größe, Form und Lage sind zu berücksichtigen. Trauben von diesen Flächen sowie die daraus bereiteten Erzeugnisse wie Saft und Wein dürfen nicht unter der Marke Bioland vermarktet werden.

5.7 | Hopfenanbau

Es gelten die allgemeinen Bestimmungen zum Pflanzenbau aus [Kapitel 5.1](#), „Allgemeine Bestimmungen im Pflanzenbau“. Spezifische Bestimmungen für den Hopfenanbau sind in diesem Kapitel dargelegt.

5.7.1 Standort und Anlage im Hopfenanbau

Wenn es der Standort erfordert, müssen innerhalb von 5 Jahren nach der Umstellung Schutzpflanzungen (bei unmittelbarer Nachbarschaft zu konventionellen Anlagen) bzw. ökologische Ausgleichsflächen (bei ausgeräumter Flur) geschaffen werden.

Hopfenneuanlagen müssen sich in Rand- bzw. Einzellagen befinden.

Um den Eintrag von konventionellen Pflanzenschutzmitteln zu verhindern, muss der Abstand zu konventionellen Hopfengärten mindestens 10 m betragen. Wo dies nicht möglich ist, müssen die äußeren Reihen getrennt gepflückt und konventionell vermarktet werden.

5.7.2 Begrünung im Hopfenanbau

Es ist eine ganzjährige Begrünung des Hopfengartens mit artenreichen Mischungen aus Gräsern, Kräutern und Leguminosen anzustreben. Um Nährstoffauswaschungen zu vermeiden, ist von der Ernte bis zum Frühjahr in jedem Falle eine Begrünung vorgeschrieben.

5.7.3 Düngung im Hopfenanbau

Die Nährstoffversorgung des Hopfens muss überwiegend aus betriebseigenem Dünger und einer ausgewogenen Gründüngung erfolgen. Die Gesamtmenge der im Hopfenanbau eingesetzten betriebseigenen Dünger und betriebsfremden organischen Ergänzungsdünger (siehe [Anh. 5.12.1](#), „Stickstoff-Zukaufobergrenzen der unterschiedlichen Kulturen“) darf 70 kg N/ha und Jahr nicht überschreiten.

5.7.4 Unterstützungsmaterial im Hopfenanbau

Holz als Unterstützungsmaterial für Hopfenneuanlagen muss von heimischen Baumarten stammen. Die Imprägnierung muss mit Mitteln erfolgen, die eine bestmöglich hohe Umweltverträglichkeit aufweisen.

5.7.5 Aufzeichnungen im Hopfenanbau

Der Anbauer verpflichtet sich zum Führen einer Schlagkartei, in welcher sämtliche Düngungs-, Pflanzenschutz- und Gründüngungsmaßnahmen mit Aufwandmengen und Datum für jeden Hopfengarten dokumentiert werden.

Auf den Waagscheinen der amtlichen Siegelung müssen die dazugehörigen Hopfengärten festgehalten sein.

5.8 | Zierpflanzen, Stauden und Gehölze

Es gelten die allgemeinen Bestimmungen zum Pflanzenbau aus [Kapitel 5.1](#), „Allgemeine Bestimmungen im Pflanzenbau“. Spezifische Bestimmungen für den Zierpflanzenbau sind in diesem Kapitel dargelegt.

5.8.1 Flächenversiegelung

Eine Versiegelung der Freilandstellflächen für Töpfe und Container ist nur für den Zweck der Wasserwiederverwendung zulässig.

5.8.2 Düngung und Bodenpflege bei Zierpflanzen, Stauden und Gehölzen

Auf Freilandkulturflächen ist der Einsatz von stickstoffhaltigen Düngemitteln in Baumschulkulturen auf 90 kg N/ha und Jahr, sonst auf 110 kg N/ha und Jahr, begrenzt. Zur Kontrolle der Stickstoffdynamik im Boden wird die Durchführung von jährlichen Nmin-Untersuchungen dringend empfohlen.

Auf Flächen, die voraussichtlich länger als 12 Wochen während der Vegetationszeit brachliegen, sowie nach Möglichkeit auch über Winter, ist eine Gründüngung anzubauen.

In Gewächshäusern erfolgen Erhalt und Steigerung der Fruchtbarkeit und der biologischen Aktivität des Bodens durch die Nutzung von Kurzzeit-Gründüngungspflanzen und Leguminosen sowie die Nutzung der Pflanzenvielfalt.

5.8.3 Pflanzengesundheit und Beikrautregulierung bei Zierpflanzen, Stauden und Gehölzen

In Zierpflanzen-, Stauden- und Baumschulbetrieben sind Maßnahmen des vorbeugenden Pflanzenschutzes von zentraler Bedeutung. Das umfasst u. a. die Wahl geeigneter, widerstandsfähiger Sorten, die Auswahl von gesundem Saat- und Pflanzgut, optimale Kulturführung bei geeigneten Bestandsdichten, angepasste Fruchtfolge, Düngung und Humuswirtschaft.

Im Betrieb müssen Maßnahmen ergriffen werden, die die Selbstregulationskräfte des Ökosystems stärken (siehe [Kap. 5.1.5](#), „Pflanzenschutz“).

Die Beikrautregulierung erfolgt gemäß [Kapitel 5.1.4](#), „Beikrautregulierung“. In Gewächshäusern ist ein [flaches Dämpfen](#) bis maximal 10 cm Tiefe gegen Unkräuter zulässig.

5.8.4 Jungpflanzen

Wenn keine ökologisch angezogenen [Jungpflanzen](#) erhältlich sind (siehe [Kap. 5.1.7](#), „Saatgut, Jungpflanzen und Pflanzgut“), kann nach Zulassung durch Bioland auf konventionelle Herkünfte zurückgegriffen werden. Diese konventionellen Jungpflanzen müssen auf gesonderten Flächen die Umstellung durchlaufen. Sollen sie vor Ablauf der Umstellungszeit verkauft werden, darf keine Bio-Auslobung erfolgen, eine Verwendung der Marke Bioland ist dann ausgeschlossen.

5.8.5 Zukauf und Handelsware

Wenn konventionelle Fertigware zugekauft wird, muss diese im Betrieb zu jedem Zeitpunkt (Verkauf, Einschlag, Weiterkultur etc.) erkennbar sein. Dieses ist durch geeignete Maßnahmen (z. B. Etikettierung, gesondertes Beet oder Quartier) zu gewährleisten.

Bezogen auf den Umsatz der verkauften pflanzlichen Produkte muss der überwiegende Teil aus ökologischer Erzeugung stammen.

5.9 | Sprossen und Keimlinge

Es gelten die allgemeinen Bestimmungen zum Pflanzenbau aus [Kapitel 5.1](#), „Allgemeine Bestimmungen im Pflanzenbau“. Spezifische Bestimmungen für Sprossen und Keimlinge sind in diesem Kapitel dargelegt.

Für die Erzeugung von Sprossen und Keimlinge müssen die verwendeten Saaten aus der Bioland-Vermehrung stammen. Wenn diese nicht in hinreichender Menge und Qualität verfügbar sind, kann gemäß den Vorgaben von Bioland auf Ausgangsmaterial von anderen Bio-Betrieben zurückgegriffen werden. Konventionelle Herkünfte sind unzulässig.

Das für die Erzeugung der Sprossen und Keimlinge verwendete Wasser muss Trinkwasserqualität aufweisen. Die Gewinnung von Chicoréesprossen durch Eintauchen in klares Wasser ist zulässig.

Als Trägermaterialien dürfen nur [inerte Substratbestandteile](#) aus [Anhang 5.12.3](#), „Zugelassene Bodenverbesserungs- und Düngemittel sowie Substratbestandteile“ verwendet werden.

5.10 | Pilzerzeugung

Es gelten die allgemeinen Bestimmungen zum Pflanzenbau aus [Kapitel 5.1](#), „Allgemeine Bestimmungen im Pflanzenbau“. Spezifische Bestimmungen für die Pilzerzeugung sind in diesem Kapitel dargelegt.

Neben der Aberntung der Pilze müssen auch die weiteren wesentlichen Teile der Pilzerzeugung (Substratbereitung, Beimpfen, Durchwachsphase) im eigenen Betrieb oder in einem Betrieb, der ebenfalls dem Bioland-Verband angehört, wenn hier nicht verfügbar gemäß den Vorgaben von Bioland in einem anderen Bio-Betrieb, stattfinden. Andere Öko-Substratherkünfte (durchwachsen wie undurchwachsen) bedürfen der Zulassung durch Bioland.

5.10.1 Substrat für die Pilzerzeugung

Die organischen Ausgangsmaterialien, Substratbestandteile und Zuschlagstoffe des Substrats (Stroh, Getreide, Kleie etc. sowie Mist und [Kompost](#)) müssen aus Betrieben des Bioland-Verbandes, wenn hier nicht verfügbar gemäß den Vorgaben von Bioland von anderen Bio-Betrieben stammen. Es dürfen nur solche Bio-Mistherkünfte verwendet werden, bei denen sichergestellt ist, dass als Einstreu nur Material aus Bio-Erzeugung verwendet wurde. Soweit Holz nicht in ausreichendem Maße von Bio-Betrieben erhältlich ist, sind andere Bezugsquellen bei sorgfältiger Prüfung möglich. Um ein möglichst unbelastetes Material zu bekommen, muss bei der Auswahl von Holzstämmen, Spänen und Sägemehl die Herkunft des Holzes nachvollziehbar sein; gegebenenfalls muss die Unbedenklichkeit durch Analysen belegt werden.

Nicht-organische Substratbestandteile müssen [Anhang 5.12.3.3](#), „Organische Ergänzungsdünger“ entsprechen. Für die Deckerde bei Champignonkulturen ist die Verwendung von Torf möglich.

5.10.2 Desinfektion und Pflanzenschutz in der Pilzerzeugung

Zur Desinfizierung des Substrats sind neben der Kompostierung nur thermische Verfahren zugelassen. Arbeitsgeräte können durch Alkohol und Essigsäure entkeimt werden.

Oberster Grundsatz für die Gesunderhaltung der Kulturen ist der vorbeugende Pflanzenschutz (Hygiene, Klimaführung, mechanische Schädlingsabwehr etc.). Der Einsatz von Pyrethrum-Mitteln bei der Pilzerzeugung ist nicht zugelassen.

5.10.3 Pilzbrut

Anzustreben ist der Bezug von Öko-Pilzbrut, bevorzugt von Bioland-Betrieben oder gemäß den Vorgaben von Bioland von anderen Bio-Betrieben. Bei der betriebseigenen Brutherstellung muss das Getreide von Betrieben des Bioland-Verbandes, wenn hier nicht verfügbar gemäß den Vorgaben von Bioland von anderen Bio-Betrieben stammen.

5.10.4 Energieeinsatz in der Pilzzeugung

Durch die Wahl geeigneter Kulturräume muss der Energieeinsatz bei der Kulturführung möglichst niedrig gehalten werden.

5.11 | Bestimmungen zu Wildsammlungen

Das Sammeln von essbaren Wildpflanzen oder ihrer Teile, die in der freien Natur und in Wäldern natürlicherweise vorkommen und bei denen der einzige Eingriff des Menschen in der Ernte (Sammlung) der Produkte besteht, gilt als Wildsammlung, sofern folgende Bedingungen eingehalten werden:

- Das Sammelgebiet muss abgrenzbar sein. Es muss mit Kataster- oder Flurplänen (ggf. Zeichnungen) eindeutig definiert sein.
- Die Sammlung in Gebieten außerhalb des Betreuungsgebietes von Bioland ist nur mit Zulassung gestattet.
- Das Sammelgebiet darf nicht dem direkten Einfluss von Schadstoffimmissionen unterliegen.
- Die Flächen dürfen in den 3 Jahren vor dem Sammeln nicht mit Mitteln, die nach diesen Richtlinien unzulässig sind (siehe [Anh. 5.12.3](#), „Zugelassene Bodenverbesserungs- und Düngemittel sowie Substratbestandteile“ und [Anh. 5.12.4](#) „Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und -verfahren“), behandelt worden sein. Dies ist durch geeignete Nachweise zu belegen.
- Das Sammeln darf die Stabilität des natürlichen Habitats und die Erhaltung der Arten im Sammelgebiet nicht beeinträchtigen.

Diese Produkte dürfen mit der Marke Bioland gekennzeichnet werden und sind mit dem Zusatz „... aus Wildsammlung“ (bei Verarbeitungsprodukten im Zutatenverzeichnis) zu versehen.

5.12 | Anhänge Pflanzenbau

5.12.1 Stickstoff-Zukaufobergrenzen der unterschiedlichen Kulturen

Detaillierte Hinweise zur Düngung bitte den entsprechenden Kapiteln entnehmen.

Kultur	Zukaufobergrenze N* pro Jahr und Hektar
Ackerbau und Grünland	40 kg
Baumschulen	90 kg
Gemüsebau (außer Gewächshausanbau)	110 kg
Hopfen	70 kg
Obstbau	90 kg
Weinbau	150 kg N je Hektar in 3 Jahren (dabei dürfen maximal 70 kg N pro Jahr und Hektar pflanzenverfügbar sein)
Zierpflanzen, Stauden und Gehölze (außer Baumschulen)	110 kg

*angegeben ist der jahreswirksame anrechenbare Stickstoff entsprechend den Vorgaben von Bioland

5.12.2 Anrechenbarer Stickstoff für den Düngerzukauf

Besonders humuswirksame organische Düngemittel leisten einen wichtigen Beitrag zur Bodenfruchtbarkeit und damit zur Ökosystemleistung im ökologischen Landbau. Diese Düngemittel zeichnen sich durch eine geringe direkte Stickstoffverfügbarkeit (N-Verfügbarkeit) aus – im Gegensatz zu stärker N-betonten organischen Düngern.

Um diesen Eigenschaften gerecht zu werden, wird bei Düngemitteln mit wesentlichem Stickstoffgehalt (> 1,5 % Gesamt N in der Trockenmasse) der pflanzenverfügbare Stickstoffanteil entsprechend den real verfügbaren N-Mengen angerechnet. Die Anrechenbarkeit erfolgt entsprechend den Vorgaben von Bioland.

Ausnahme:

Grüngutkomposte sowie kompostierte Haushaltsabfälle aus der getrennten Sammlung (Biotonne), die den Bioland-Richtlinien entsprechen, werden pauschal mit **2 kg N pro Tonne Frischmasse (FM)** bewertet – unabhängig von ihrer tatsächlichen Zusammensetzung.

Wichtig: Zusätzlich sind stets die Vorgaben der jeweils zuständigen Landesbehörden zu beachten.

Düngekategorie nach Kapitel 5.12.2	Faktor der N-Anrechenbarkeit
C-betonte, langsam wirkende organische N-Düngemittel, nach den Vorgaben von Bioland. Beispiel: Festmiste, feste Rückstände aus der Gülle- und Gärrestseparierung, sonstige Komposte	50 %
N-betonte, schnellwirksame organische Düngemittel, nach den Vorgaben von Bioland. Beispiel: Gülle und flüssige Gärreste, HTK, Organische Handelsdünger	75 %

5.12.3 Zugelassene Bodenverbesserungs- und Düngemittel sowie Substratbestandteile

Bei dem Einsatz von Dünge- und Bodenverbesserungsmitteln sind die gesetzlichen Bestimmungen, vor allem die Vorgaben der EU-Öko-Verordnung, sowie des Düngerechts, zu beachten. Hierbei sind insbesondere die besonderen Bedingungen und Einschränkungen der Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 zu beachten. Bedingungen und Einschränkungen sind teilweise zum besseren Gesamtverständnis aus der Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 übernommen worden. Diese sind mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet.

Wenn Zweifel an der Zulässigkeit oder Qualität eines Düngemittels bestehen, muss bei Bioland nachgefragt werden.

5.12.3.1 Düngemittel und Bodenverbesserungsmittel von ökologisch wirtschaftenden Betrieben

- Gülle nach Aufbereitung
- Jauche
- Komposte aus organischen Abfällen
- Stallmist und Geflügelmist
- Stroh für Mulchzwecke
- Substrate von Pilzkulturen

5.12.3.2 Wirtschaftsdünger konventioneller Herkunft

Bezeichnung	Besondere Bedingungen und Einschränkungen
Stallmiste, außer Geflügelmist und Hühnertrockenkot	Für Mist konventioneller Herkunft gilt: Erzeugnis darf nicht aus industrieller Tierhaltung gemäß Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 stammen*

5.12.3.3 Organische Ergänzungsdünger

Generell sind die Bedingungen und Einschränkungen der Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 zu beachten. Bedingungen und Einschränkungen sind teilweise zum besseren Gesamtverständnis aus der Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 übernommen worden. Diese sind mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet.

Bezeichnung	Besondere Bedingungen und Einschränkungen
Algen und Algenerzeugnisse	
Exkremate von Würmern (Wurmkompost) und Substratmischung von Insektenexkrementen	
<u>Gärreste aus Getreideschlempen oder Stroh</u>	nur mit Zulassung durch Bioland
Gärreste aus Ökogasanlagen	Anforderungen unter <u>Kapitel 4.8</u> , „Betrieb von Biogasanlagen“
Leonardit	nur als Nebenprodukt aus Bergbautätigkeiten*
Pflanzenkohle	Pyrolyseprodukt aus organischen Materialien pflanzlichen Ursprungs unter Beachtung weiterer Vorgaben der Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165

<u>Pflanzenkomposte (Grüngutkomposte) und kompostierte Haushaltsabfälle aus der Getrennsammlung (Bio-Tonne)</u>	nur gütegesichert, gemäß den aktuellen Kriterien und Vorgaben von Bioland
Rindenkompst	nur gütegesicherter Rindenkompst nur von Holz, das nach dem Einschlag nicht chemisch behandelt wurde*
Sägemehl, Holzschnitt und Holzasche	nur von Holz, das nach dem Einschlag nicht chemisch behandelt wurde*
Torf	nur in Substraten für Gartenbauzwecke (Gemüsebau, Ziergartenbau, Gehölze, Baumschulen) und mit den in <u>Kapitel 5.1.9</u> , „Torfreduktion sowie der Einsatz von Erden und Substraten“ genannten Einschränkungen
Produkte und Nebenprodukte pflanzlichen Ursprungs, sind generell zugelassen, für die nachfolgenden Produkte gelten die entsprechenden Einschränkungen:	
Vinasse	nur im Gartenbau und in Dauerkulturen zugelassen
Schlempen und Schlempenextrakt	keine Ammoniakschlempe
Produkte oder Nebenprodukte tierischen Ursprungs, sind nur die nachfolgenden zugelassen. Weiterhin gelten die zu den Produkten aufgeführten Einschränkungen im Einsatz:	
Borsten	im Falle konventioneller Herkunft, nur im Gemüsebau, Kräuteranbau, Zierpflanzenbau, Kartoffelanbau Reifegruppe 1 und Dauerkulturen
Haarmehl	
Wolle	
Hautmehl	
Federmehl	
Hornspäne und -mehl	
Hufspäne und -mehl	

5.12.3.4 Mineralische Ergänzungsdünger

Generell sind die Bedingungen und Einschränkungen der Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 zu beachten.

Bezeichnung	Besondere Bedingungen und Einschränkungen
Calciumcarbonat (CaCO₃)	z. B. Dolomitmalk, Muschelkalk, Algenkalk, Kreide, Mergel
Calciumchloridlösung (CaCl₂)	nur Blattbehandlung bei Apfelbäumen bei nachgewiesenem Calciummangel
Calciumsulfat (CaSO₄)	z. B. Gips, nur natürlichen Ursprungs
Gesteinsmehl	
Industriekalk aus der Zuckerherstellung	z. B. Carbokalk
Kaliohsalze	z. B. Kainit
Kaliumsulfat (K₂SO₄)	z. B. Patentkali, Kalimagnesia aus Kaliohsalzen gewonnen, möglicherweise Magnesiumsalze enthaltend
Magnesiumcarbonat (MgCO₃)	z. B. Magnesiumkalk, Magnesiumkalksteinmehl, nur natürlichen Ursprungs
Magnesiumsulfat (MgSO₄)	z. B. Kieserit, nur natürlichen Ursprungs
Rohphosphat	gemahlen, weicherdig, nicht teilaufgeschlossen
Schwefel, elementarer	
Selensalze	nur bei Mangelercheinungen bei Böden, die für die Tierhaltung und/oder die Beweidung oder für die Erzeugung von Futterpflanzen genutzt werden
Spurenelementdünger	
Thomasphosphat	
Tonerde und Tonminerale	
zurückgewonnener Struvit und gefällte Phosphatsalze	

5.12.3.5 Mikroorganismen

Zubereitungen aus Mikroorganismen zur Anwendung in Böden, Komposten und Substraten, z. B. zur Beschleunigung der Umsetzungsvorgänge, wenn ihre Zusammensetzung diesen Richtlinien entspricht.

5.12.4 Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und -verfahren

Beim Einsatz von Pflanzenschutz- und Pflanzenstärkungsmitteln sind die gesetzlichen Bestimmungen, vor allem die Vorgaben der EU-Öko-Verordnung sowie die des Pflanzenschutzrechts, zu beachten. Hierbei sind insbesondere die besonderen Bedingungen und Einschränkungen der Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 zu beachten.

Die genannten Pflanzenstärkungsmittel und Pflanzenschutzmittelwirkstoffe dürfen nur eingesetzt werden, sofern sie nicht mit anderen hier nicht genannten Präparaten kombiniert sind. Die Verwendungsvorschriften gemäß den Anhängen der Pflanzenschutz-Durchführungsverordnung (EU) Nr. 540/2011 müssen beachtet werden.

5.12.4.1 Biologische und biotechnische Maßnahmen

- gezielter Einsatz von Nützlingen (z. B. Raubmilben, Schlupfwespen)
- Insektenfallen (Leimfallen)
- Kulturschutznetze, Mulchfolien etc.

5.12.4.2 Grundstoffe

Grundstoffe dürfen nicht als Herbizide verwendet werden. Grundstoffe sind analog der Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 zugelassen. Im Folgenden ist ein Auszug aus der Durchführungsverordnung (Stand 24.07.2024) beigefügt. Generell sind die Bedingungen und Einschränkungen der Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 zu beachten. Bedingungen und Einschränkungen sind teilweise zum besseren Gesamtverständnis aus der Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 übernommen worden. Diese sind mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet.

Bezeichnung	Besondere Bedingungen und Einschränkungen
Bier	
Calciumhydroxid	nur gegen Obstbaumkrebs und weitere Pilzkrankheiten bei Kern- und Steinobst
Chitosanhydrochlorid	aus Aspergillus oder ökologischer/biologischer Aquakultur oder aus nachhaltiger Fischerei, wie in Artikel 2 der Verordnung (EU) Nr. 1380/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates (2) definiert*
Equisetum arvense L. (Ackerschachtelhalm-Extrakt)	
Essig	
Extrakt der Zwiebel von Allium cepa L.*	
Fructose	
Kuhmilch	
Lecithine	
Molke	
Natriumchlorid	nur aus Gesteinsmehlen
Natriumhydrogencarbonat	
Saccharose	
Salix spp. Cortex (Weidenrinde-Extrakt)	
Senfsaatpulver	
Sonnenblumenöl	
Urtica spp. (Urtica-dioica-Extrakt, Urtica-urens-Extrakt) (Brennnessel-Extrakt)	
weitere Grundstoffe, die pflanzlichen oder tierischen Ursprungs sind und auf Lebensmitteln basieren	
Zwiebelöl	

5.12.4.3 Wirkstoffe mit geringem Risiko

Generell sind die Bedingungen und Einschränkungen der Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 zu beachten. Bedingungen und Einschränkungen sind teilweise zum besseren Gesamtverständnis aus der Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 übernommen worden. Diese sind mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet.

Bezeichnung	Besondere Bedingungen und Einschränkungen
ABE-IT 56 (Lysatbestandteile von <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Stamm DDSF623)	kein GVO-Ursprung* nicht unter Verwendung von Kultursubstraten mit GVO-Ursprung hergestellt*
Cerevisan und andere Erzeugnisse, die auf Zellfragmenten von Mikroorganismen basieren	kein GVO-Ursprung*
COS-OGA (Chitooligosaccharid-Oligogalacturonid)	
Eisen-III-Phosphat (Eisen-III-Orthophosphat)	
Laminarin	Tang muss aus ökologischer/biologischer Aquakultur gewonnen werden oder auf nachhaltige Weise gemäß Anhang II Teil III Nummer 2.4 der EU-Öko-Verordnung gesammelt werden.*
Natriumhydrogencarbonat	
Wässriger Extrakt aus gekeimten Samenkörnern der Süßlupine <i>Lupinus albus</i>	

5.12.4.4 Mikroorganismen

- Mikroorganismen (Bakterien, Viren, Pilze), z. B. *Bacillus-thuringiensis*-Präparate

5.12.4.5 In keiner der oben genannten Kategorien enthaltene Wirkstoffe und Verfahren

Generell sind die Bedingungen und Einschränkungen der Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 zu beachten. Bedingungen und Einschränkungen sind teilweise zum besseren Gesamtverständnis aus der Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 übernommen worden. Diese sind mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet.

Bezeichnung	Besondere Bedingungen und Einschränkungen
Aluminiumsilicat (Kaolin)	
Azadirachtin (Margosaextrakt) (Neem)	aus Samen des Neembaumes (<i>Azadirachta indica</i>) gewonnen
Fettsäuren	z. B. Kali-Seife, alle Verwendungen zugelassen, außer als Herbizid*
Hydrolysierte Proteine, ausgenommen Gelatine	nur im Gartenbau und in Dauerkulturen mit folgenden Einschränkungen zugelassen: Lockmittel, nur in Anwendungen in Verbindung mit anderen Erzeugnissen dieses Anhangs
Kaliumhydrogencarbonat	
Kieselgur (Diatomeenerde)	nur im Vorratsschutz
Knoblauchextrakt (<i>Allium sativum</i>)	
Kohlendioxid	nur im Vorratsschutz

Maltodextrin	nur im Gartenbau und in Dauerkulturen zugelassen
Paraffinöle	
Pflanzenöle: Citronellöl, Grüne-Minze-Öl, Nelkenöl, Orangenöl, Rapsöl, Teebaumöl	alle Verwendungen zugelassen, außer als Herbizid*
Pheromone und andere Semochemikalien	keine Sprühapplikation zugelassen (Lockstoff, zur sexuellen Verwirrmethode)
Pyrethrine aus Chrysanthemum cinerariaefolium	nur im Gartenbau und in Dauerkulturen mit folgenden Einschränkungen zugelassen: ohne den Synergisten Piperonylbutoxid (PBO)
Quarzsand	nur als Repellent
Schafsfett	nur als Repellent und nur auf nicht essbare Teile der Pflanze anzuwenden und wenn Pflanzmaterial nicht an Schafe oder Ziegen verfüttert wird
Schwefel	nur im Gartenbau und in Dauerkulturen zugelassen
Schwefelkalk (Calciumpolysulfid)	nur im Gartenbau und in Dauerkulturen zugelassen
Terpene: Eugenol Geraniol Thymol	

Wirkstoffe, deren Einsatz nur mit weiterführenden Einschränkungen und gemäß den spezifischen Vorgaben durch Bioland zulässig sind. Die Einschränkungen sind teilweise an eine einzelbetriebliche Zulassung gebunden:

Kupferpräparate in Form von: Dreibasisches Kupfersulfat, Kupferhydroxid, Kupferkalkbrühe (Bordeauxbrühe), Kupferoxid, Kupferoxychlorid	nur im Gartenbau, in Dauerkulturen und im Kartoffelanbau mit folgenden Einschränkungen zugelassen: Maximale Kupfermenge 3 kg/ha und Jahr, im Hopfenbau maximal 4 kg/ha und Jahr. Im Kartoffelanbau nur mit Zulassung durch Bioland . Wenn kupferhaltige Mittel eingesetzt werden, muss der Kupfergehalt der Böden laufend durch Bodenuntersuchungen festgestellt werden
Spinosad	nur mit einzelbetrieblicher Zulassung und unter Einhaltung der spezifischen Vorgaben von Bioland für folgende Einsatzmöglichkeiten: • Wein- und Obstbau • im Unterglasanbau für die Jungpflanzenanzucht

5.12.4.6 Pflanzenstärkungsmittel

Mittel die gemäß der [Liste des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit](#) zugelassen sind.

5.12.5 Zugelassene Wirkstoffe als Reinigungs- und Desinfektionsmittel im Pflanzenbau

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

6 Bestimmungen in der Tierhaltung

Die Tierhaltung ist ein sinnvolles Bindeglied im Betriebskreislauf. Mit Hilfe der Tiere werden die auf dem Betrieb anfallenden Futtermittel zur Erzeugung hochwertiger Lebensmittel genutzt. Voraussetzung für die Erzeugung hochwertiger, gesunder Lebensmittel ist ein [hoher Tiergesundheits- und Tierwohlstatus](#). Zu diesem Zweck sorgt jeder tierhaltende Betrieb durch geeignete Managementmaßnahmen und eine fürsorgliche Betreuung für eine gute Haltungspraxis. Die Tierhaltung ist so zu gestalten, dass eine verlustarme Erzeugung, Lagerung und Ausbringung der anfallenden wirtschaftseigenen Dünger gewährleistet ist. Diese dienen der Erhaltung und dem Aufbau der Bodenfruchtbarkeit im Betrieb.

6.1 | Allgemeine Bestimmungen in der Tierhaltung

Im allgemeinen Kapitel 6.1 zur Tierhaltung sind die Bestimmungen zu finden, die alle Tierarten mit Ausnahme der Bienen (siehe [Kap. 6.9](#), „Imkerei“) und der Teichwirtschaft (siehe [Kap. 6.10](#), „Teichwirtschaft“) betreffen. Zusätzliche tierartspezifische Bestimmungen sind in den [Kapiteln 6.2 ff.](#) zu finden.

6.1.1 Haltungsanforderungen

Eine artgerechte Tierhaltung bedeutet, dass das arttypische Verhalten wie das Bewegungs-, Ruhe-, Nahrungsaufnahme-, Sozial-, Komfort- und Fortpflanzungsverhalten weitestgehend ermöglicht wird.

Zur Förderung von Robustheit und Vitalität sollen sich die Tiere häufig mit Witterung und Klima des Standortes auseinandersetzen können.

Zu einer artgerechten Haltung gehören während des gesamten Jahres ausreichender Bewegungs- und Ruheraum, natürliches Licht, Schatten, Windschutz, frische Luft und frisches Wasser.

Die Haltungsgebäude müssen entsprechend der Tierart und dem Alter ein angemessenes Stallklima bieten, u. a. in Bezug auf Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftbewegung, Staubbelastung und Konzentration von schädlichen Gasen.

Haltungsbedingte Verhaltensabweichungen, Verletzungen und Krankheiten müssen vermieden werden. Herdentiere dürfen nicht einzeln gehalten werden. Eine Einzelhaltung ist nur für männliche Zuchttiere, im Krankheitsfall, gegen Ende der Trächtigkeitszeit und in Kleinbeständen zulässig.

Nutztiere müssen gegen Raubtiere in angemessener Art und Weise geschützt werden.

6.1.1.1 Flächenanforderungen

Die Flächenanforderungen für den Innen- und Außenbereich des Haltungssystems sind für jede Tierkategorie in [Anhang 6.11.5](#) „Flächenanforderungen für die Nutztierhaltung“ aufgeführt.

Bei Haltungssystemen für Säugetiere mit nicht eindeutiger Trennung zwischen Innen- und Außenbereich müssen die Flächenanforderungen in der Summe erfüllt sein.

Bei Haltungssystemen für Wiederkäuer und Equiden mit Laufstallhaltung und Sommerweidengang kann die Flächenanforderung für den Außenbereich gemäß [Anhang 6.11.5.1](#), „Flächenanforderungen für Rinder, Schafe, Ziegen und Schweine“ im Winter entfallen. Zur Berechnung der Stallfläche können in diesem Fall auch ständig zugängliche befestigte, nicht überdachte Stallflächen berücksichtigt werden.

In Gebieten mit geeigneten Klimaverhältnissen, die es erlauben, dass die Tiere ganzjährig im Freien leben, sind keine Stallungen vorgeschrieben.

6.1.1.2 Lauf- und Liegeflächen

Die Lauffläche muss rutschfest und trittsicher sein.

Ein weicher, trockener und sauberer Liegebereich ist für Wiederkäuer, Schweine, Equiden und Kaninchen jederzeit durch ausreichende Einstreu (Stroh oder anderes geeignetes Naturmaterial) zu gewährleisten. Stroh zur Einstreu soll, soweit verfügbar, aus dem eigenen Betrieb oder aus anderen Öko-Betrieben stammen. Konventionelles Einstreustroh sollte auf Flächen mit geringer Bewirtschaftungsintensität erzeugt worden sein und soll im Vorernteverfahren nicht mit Sikkanten behandelt worden sein.

Ställe mit vollständig perforierten Bodenflächen (Vollspaltenböden, Flatdecks, Käfige) sind nicht zugelassen. Die Schlitz- und Lochweiten bei perforierten Böden sind an die Tiergröße anzupassen. Spaltenböden müssen in technisch einwandfreiem Zustand sein. Flächenspalten sind zu bevorzugen. Der überwiegende Teil der Mindestfläche der zugänglichen Bewegungs- und Ruhefläche für jede Säugetierkategorie muss aus einer geschlossenen Bodenfläche (keine perforierten Flächen) bestehen.

6.1.1.3 Auslauf- und Weidezugang

Die Möglichkeit zu Auslauf und/oder Weidegang ist für alle Säugetiere und Geflügelarten vorgeschrieben, sofern keine anders lautende Verordnung dem entgegensteht, z. B. im Rahmen der Tierseuchenbekämpfung.

Zugang zum Auslauf oder zur Weide muss immer dann gewährt werden, wenn der physiologische Zustand der Tiere, die Witterungsbedingungen und der Bodenzustand dies gestatten.

Die Besatzdichte darf auf Freiflächen nicht dazu führen, dass der Boden – außer an Futter- und Tränkestellen – zertrampelt und die Weidenarbe nachhaltig geschädigt wird. Eine Überweidung ist zu vermeiden.

6.1.1.4 Bau und Betrieb von Stallgebäuden

Bei Neu- und Umbauten sind Standort und Planung vor Baubeginn [mit Bioland abzustimmen](#). Stallneu- und Umbauten ab 3.000 Legehennen müssen vor Baubeginn [von Bioland genehmigt](#) werden.

Neu- und Umbauten in der Tierhaltung sollen dem neuesten Wissensstand über die artgerechte Tierhaltung entsprechen.

Beim Bau und Betrieb von Stallgebäuden ist auf ökologische Belange Rücksicht zu nehmen. Gesundheits- und umweltgefährdende Stoffe sind bei den Baumaterialien und deren Behandlung nach Möglichkeit zu vermeiden. Heimische Baumaterialien sind zu bevorzugen.

Der Einsatz nicht regenerativer Energieträger ist beim Bau und Betrieb von Ställen möglichst zu verringern.

Neubauten für Wiederkäuer werden als Laufställe ausgeführt. Der Neubau von Anbindeställen ist nicht zulässig.

6.1.2 Umgang mit Tieren

Der Umgang mit Tieren muss die arteigenen Bedürfnisse und das Empfinden des Tieres berücksichtigen.

Die Haar-, Haut- und Klauenpflege ist in regelmäßigen Abständen durchzuführen.

6.1.3 Fütterung

Die Fütterung der Tiere erfolgt grundsätzlich mit ökologisch erzeugtem Futter.

Die Fütterung der Tiere ist so zu gestalten, dass die im Betrieb anfallenden Futtermittel zur Erzeugung von hochwertigen tierischen Erzeugnissen genutzt werden. Eine tiergerechte Fütterung beinhaltet neben der bedarfsgerechten Rationsgestaltung auch eine den Verhaltensbedürfnissen angepasste Futterbereitstellung.

Alle Prozentangaben zu Futtermitteln beziehen sich auf den Trockenmassegehalt. Wenn die Tiere in der Wander- oder Hüteperiode von einer Weide zu einer anderen Weide getrieben werden, ist die Aufnahme von konventioneller Vegetation zulässig (maximal bis zu 10 % der Jahresration bezogen auf den Trockenmassegehalt des Futters landwirtschaftlichen Ursprungs). Während dieses Zeitraums, der maximal 35 Tage umfassen darf, müssen die Tiere von anderen landwirtschaftlichen Nutztieren, die nicht gemäß diesen Richtlinien gehalten werden, getrennt gehalten werden.

6.1.4 Futterherkunft

Futter für die Tierhaltung wird auf dem eigenen Betrieb erzeugt oder stammt aus einer [regionalen Kooperation nach den Vorgaben von Bioland](#). Sofern eigenes Futter oder das aus einer regionalen Kooperation nicht ausreichend verfügbar ist, kann Futter [gemäß den Vorgaben von Bioland](#) zugekauft werden.

Mischfutter darf nur von [durch Bioland zertifizierten oder zugelassenen Futtermittelfirmen](#) bezogen werden. Mineralfuttermittel müssen [für Bioland zugelassen](#) sein. Futtermittel, die als Nebenprodukte in der heimischen ökologischen Lebensmittelherstellung anfallen, dürfen nach Zulassung durch Bioland eingesetzt werden.

Vorbehaltlich der Genehmigung durch die Kontrollbehörden kann der Zukauf von konventionellen Futtermitteln in Katastrophensituationen, die durch außergewöhnliche Witterungsverhältnisse, Tierseuchen, Brand oder Verunreinigungen mit toxischen Stoffen entstehen, einzelbetrieblich und für einen begrenzten Zeitraum [von Bioland genehmigt](#) werden, wenn es trotz für jeden Betrieb verpflichtender Vorsorgemaßnahmen zur Vermeidung von Futterengpässen zu einer unvorhersehbaren Mangelsituation kommt.

Im Hinblick auf sich ändernde Klimaverhältnisse und um Versorgungsengpässen bei extremen Witterungssituationen vorzubeugen, sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen, um auch in solchen Situationen den Zukauf von nicht-ökologischen Futtermitteln zu vermeiden. Anzustreben sind daher Reservevorräte an Raufuttermitteln für Raufutterfresser in Höhe von mindestens 10 % des Jahresbedarfes. Ein [Notfallplan](#) zur Vermeidung von Futterknappheiten muss vorliegen.

6.1.4.1 Qualität der Zukauffuttermittel

An den Futterzukauf werden strengste Qualitätsmaßstäbe angelegt, um eine Belastung des Betriebskreislaufes mit Schadstoffen zu verhindern.

Importfuttermittel aus EU- und Drittstaaten dürfen mit Zulassung durch Bioland von Bioland-zertifizierten [Mischfutterwerken und autorisierten Bioland-Rohwarenhändlern](#) eingesetzt werden. Sie sind nur zulassungsfähig, wenn keine heimischen Bio-Futtermittel in ausreichender Menge zur Verfügung stehen. Die Zulassung ist immer befristet. Unerwünschte soziale und ökologische Auswirkungen beim Anbau und Handel der Futtermittel sind zu vermeiden. Dies ist durch den Importeur im Rahmen des Zulassungsverfahrens nachzuweisen.

6.1.4.2 Futtermittel von Umstellungsflächen

Futtermittel von Umstellungsflächen (siehe [Kap. 4.9.3](#), „Markennutzung für pflanzliche Erzeugnisse“) dürfen bis zu 25 % in der Ration, bezogen auf den Jahresdurchschnitt einer Tierart, eingesetzt werden. Stammen die Umstellungsfuttermittel aus dem eigenen Betrieb, beträgt dieser Satz bis zu 100 %.

Bis zu 20 % der Futterration dürfen aus Futterpflanzen aus dem ersten Umstellungsjahr bestehen, jedoch nur aus der Beweidung bzw. Beerntung von Dauergrünland oder von Flächen mit mehrjährigen Futterkulturen oder von Eiweißpflanzen, die während ihrer gesamten Kulturzeit gemäß [EU-Öko-Verordnung](#) gewachsen sind. Diese Flächen müssen Teil des eigenen Betriebes sein und dürfen in den letzten 5 Jahren nicht zu einer Einheit des Betriebes mit ökologischer Erzeugung gehört haben.

Wenn sowohl Umstellungsfuttermittel als auch Futtermittel von im ersten Jahr der Umstellung befindlichen Flächen verwendet werden, dürfen diese Futtermittel zusammen die Höchstanteile für Umstellungsfutter nicht überschreiten.

6.1.4.3 Futterzusätze

Für eine bedarfsgerechte Ernährung notwendige Mineral- und Zusatzstoffe sowie unbedenkliche, natürliche Futterzusätze, die helfen, die Verwertung der hofeigenen Futtermittel und die Tiergesundheit zu verbessern, sind zulässig. Vitamine, Spurenelemente, Futterzusätze und Futterzusatzstoffe dürfen gemäß [Anhang 6.11.2](#), „Zugelassene nicht-ökologische Futterkomponenten“ eingesetzt werden.

Die Verwendung von Futter mit Wirk- und Zusatzstoffen mit antibiotischer, chemotherapeutischer oder hormoneller Wirkung zur Leistungsförderung sowie der Einsatz von Kokzidiostatika, Histomonostatika, [Kupfer zur Leistungsförderung](#), NPN-Verbindungen, synthetischen Aminosäuren und synthetischen färbenden Stoffe ist untersagt. Der Einsatz von Kupfer oder Zink als Zusatz in der Einstreu ist nicht zulässig.

6.1.4.4 Regelungen für den Futtermittelzukauf aus nicht-ökologischer Herkunft

Nur mit [Zulassung durch Bioland](#) und vorbehaltlich der Genehmigung durch die Kontrollbehörde dürfen bestimmte konventionelle Futtermittel eingesetzt werden (siehe Anh. 6.11.2, „Zugelassene nicht-ökologische Futterkomponenten“).

Abweichend von den hier genannten Einschränkungen können in Katastrophensituationen [einzelbetrieblich Ausnahmegenehmigungen](#) erteilt werden (siehe Kap. 6.1.4, „Futterherkunft“).

Die konventionellen Futtermittel unterliegen der Begrenzung durch maximale Prozentanteile bezogen auf den Trockenmassegehalt des Futters landwirtschaftlichen Ursprungs und den Jahresdurchschnitt der Ration einer Tierkategorie. Mineralstoffmischungen werden dabei nicht angerechnet.

6.1.5 Tierbesatz

Der Viehbesatz orientiert sich in erster Linie an der eigenen Futtergrundlage.

Der höchstzulässige Viehbesatz ist durch die in [Anhang 6.11.1](#), „Maximal zulässiger Viehbesatz“ genannten Zahlen sowie durch die Vorgaben der EU-Öko-Verordnung beschränkt.

6.1.6 Tiergesundheit

6.1.6.1 Vorsorgemaßnahmen

Grundlage für die Tiergesundheit und Fruchtbarkeit sind eine geeignete Haltung, Fütterung und Zucht.

Vorbeugende Maßnahmen zur Gesunderhaltung ohne Medikamenteneinsatz, die die körpereigenen Abwehrkräfte des Tieres stärken und zur Verhütung von Erkrankungen beitragen, sind soweit möglich zu nutzen. Immunologische Tierarzneimittel sind zur Krankheitsvorsorge gestattet. Hygienemaßnahmen wie Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen, Einhaltung von Ruhezeiten in unbefestigten Ausläufen und Grünausläufen und Maßnahmen des Weidemanagements haben Vorrang vor therapeutischen Behandlungen.

Stallungen, Gehege, Ausrüstungen und Geräte sind sachgemäß zu reinigen und zu desinfizieren, um Kreuzinfektionen und der Vermehrung von Krankheitsüberträgern vorzubeugen. Kot, Urin und nicht gefressenes oder verschüttetes Futter sind so oft wie nötig zu beseitigen, um die Geruchsbildung einzugrenzen und keine Insekten oder Nager anzulocken. Zur Beseitigung von Insekten und anderen Schädlingen in Gebäuden und sonstigen Anlagen, in denen Tiere gehalten werden, können Rodentizide (nur in Fallen) sowie für die Verwendung in der ökologischen/biologischen Produktion zugelassene Mittel (siehe [Anh. 6.11.4](#), „Mittel zur Reinigung und Desinfektion von Gebäuden, Einrichtungen und Geräten für die tierische Erzeugung“) eingesetzt werden.

6.1.6.2 Behandlungen

Sollten Tiere trotz der Vorbeugemaßnahmen zur Erhaltung der Tiergesundheit krank werden oder sich verletzen, so sind sie unverzüglich zu behandeln. Herkömmliche (apotheken- und verschreibungspflichtige) Medikamente dürfen eingesetzt werden, um unnötiges Leiden eines Tieres zu vermeiden und um Leben zu erhalten. Diese müssen durch den Tierarzt verordnet werden. Die prophylaktische Anwendung von herkömmlichen Medikamenten und Hormonen ist grundsätzlich verboten. Ausgenommen hiervon sind Impfstoffe sowie Medikamente, deren Einsatz durch gesetzliche Vorschriften geregelt ist.

Einzelfuttermittel mineralischen Ursprungs und im Rahmen dieser Richtlinien zulässige ernährungsphysiologische Zusatzstoffe sowie phytotherapeutische und homöopathische Präparate sind chemisch-synthetischen allopathischen Tierarzneimitteln, einschließlich Antibiotika, vorzuziehen, sofern ihre therapeutische Wirkung bei der betreffenden Tierart und bei der zu behandelnden Krankheit zu erwarten ist.

Hormone dürfen ausschließlich im Rahmen der tierärztlichen Therapie bei einzelnen Tieren eingesetzt werden.

Erhält ein Tier oder eine Gruppe von Tieren mehr als 3 Behandlungen mit chemisch-synthetischen allopathischen Medikamenten pro Jahr oder mehr als eine Behandlung, wenn der produktive Lebenszyklus kürzer als ein Jahr ist, so können die Tiere oder die von ihnen erzeugten Produkte nicht mehr als ökologisch erzeugte Produkte deklariert werden oder sie müssen vorbehaltlich der Zulassung durch Bioland den Umstellungszeitraum erneut durchlaufen (siehe [Kap. 4.9.4](#), „Markennutzung für tierische Erzeugnisse“). Ausgenommen hiervon sind Impfungen, Parasitenbehandlungen und gesetzlich vorgeschriebene Behandlungen.

Bei Verwendung chemisch-synthetischer allopathischer Medikamente ist die doppelte gesetzliche Wartezeit, mindestens jedoch 48 Stunden, bis zu einer Gewinnung von Lebensmitteln einzuhalten.

Die [Liste von Wirkstoffen](#) und Arzneimittelgruppen, deren Anwendung verboten bzw. eingeschränkt ist, muss bei Behandlungen beachtet werden (siehe [Anh. 6.11.3](#), „Arzneimittel, deren Anwendung in der Tierhaltung verboten bzw. beschränkt ist“).

6.1.6.3 Stallbuch

Über alle Behandlungen der Tiere sind detaillierte Aufzeichnungen in einem Stallbuch zu führen. Hierzu gehört der Zeitpunkt der Behandlung, die Diagnose, die Art und die Dauer der Behandlung sowie die Wartezeit der eingesetzten Medikamente.

Die behandelten Tiere sind eindeutig als solche zu kennzeichnen, im Falle von großen Tieren einzeln, bei Geflügel und Kleintieren einzeln oder partienweise.

6.1.6.4 Aufbewahrung von Medikamenten

Auf dem Betrieb dürfen nur Medikamente aufbewahrt werden, deren Einsatz im Betrieb zulässig ist.

Die Aufbewahrung der Medikamente erfolgt in einem Medikamentenschrank, der vor dem Zugriff durch Unbefugte gesichert ist. Für eine eindeutige Kennzeichnung der Medikamente ist zu sorgen.

Restmengen von Medikamenten müssen ordnungsgemäß entsorgt werden.

6.1.6.5 Stallhygiene

Bei der Stallreinigung und -desinfektion und zur Reinigung von Melkmaschinen und anderen Stallgeräten sind soweit möglich umweltverträgliche Mittel anzuwenden.

Die Liste der zugelassenen Reinigungs- und Desinfektionsmittel ist zu beachten (siehe [Anh. 6.11.4](#), „Mittel zur Reinigung und Desinfektion von Gebäuden, Einrichtungen und Geräten für die tierische Erzeugung“).

6.1.7 Tierzucht

Die Tierzucht muss so angelegt sein, dass die Leistungsfähigkeit, die Gesundheit, die Vitalität und Widerstandskraft der Tiere sowie die Qualität der tierischen Erzeugnisse unter den unterschiedlichen Umweltbedingungen erhalten und verbessert werden.

Die Erhaltung regional verbreiteter und vom Aussterben bedrohter Haustierrassen soll nach Möglichkeit gefördert werden.

Bei der Tierzucht und der Wahl von Tierart und Rasse müssen die speziellen ökologischen Standortbedingungen berücksichtigt werden. Bei Tieren, die der Milcherzeugung und der Zucht dienen, ist insbesondere auch das Merkmal der Langlebigkeit zu beachten.

Tierarten und Rassen, die nicht für die hier beschriebenen Haltungssysteme geeignet sind, dürfen nicht gehalten werden.

6.1.7.1 Herkunft von Zuchttieren

Der Einsatz von Zuchttieren, die aus Embryotransfer stammen, sollte vermieden werden.

Die Zucht soll sich nicht auf den permanenten Zukauf von Zuchttieren aus nicht-ökologischer Herkunft stützen.

6.1.7.2 Fortpflanzung

Die Fortpflanzung durch den Natursprung ist anzustreben. Die künstliche Besamung kann zum Zwecke der züchterischen Verbesserung der Tiere eingesetzt werden.

Embryotransfer und Klonen sind verboten.

6.1.8 Tierzukauf

Der Tierzukauf erfolgt aus Betrieben des Bioland-Verbandes, wenn hier nicht verfügbar gemäß den Vorgaben von Bioland von anderen Bio-Betrieben.

Wenn der qualitative und quantitative Bedarf an ökologischen Tieren nicht gedeckt werden kann, ist es möglich, eine [Zulassung von Bioland und der zuständigen Kontrollbehörde](#) für den Zukauf konventioneller Tiere zu beantragen. In der folgenden Tabelle sind die Möglichkeiten des konventionellen Tierzukaufs dargestellt.

Tierart, -kategorie	Alter	Maßnahme im Tierbestand	Tiere pro Jahr	Nutzung
Zulassung notwendig: Zukauf von Jungtieren				
Rinder, Geweihträger, Equiden	< 6 Monate	erstmaliger Aufbau	keine Vorgaben	Zucht
Schafe, Ziegen	< 60 Tage			
Schweine	< 35 kg			
Kaninchen	< 3 Monate	erstmaliger Aufbau, Erneuerung, Wiederaufbau	keine Vorgaben	Zucht, Mast
Geflügel	< 3 Tage			
Zulassung notwendig: Zukauf von älteren Tieren				
Rinder, Equiden, Schweine, Schafe, Ziegen, Geweihträger, Kaninchen	weiblich: bis vor der 1. Geburt (nullipar)	Erneuerung	bis 10 % des Bestandes an ausgewachsenen Tieren	Zucht
	männlich: keine Vorgaben	erhebliche Ausweitung, Rassenumstellung, Aufbau eines neuen Betriebszweiges	bis 40 % des Bestandes an ausgewachsenen Tieren	Zucht
keine Zulassung notwendig				
vom Aussterben bedrohte Haustierrassen	keine Vorgaben	keine Vorgaben	einzelne Tiere	Zucht
Eigenbedarf	keine Vorgaben	keine Vorgaben	Tierzahlobergrenzen gemäß Kapitel 6.1.9 „Eigenbedarfstiere“	keine Vorgaben

Die Umstellungsfristen und die Hinweise zur Markennutzung sind zu beachten (siehe [Kap. 4.9.4](#), „Markennutzung für tierische Erzeugnisse“).

Beim genehmigten Tierzukauf aus konventionellen Betrieben müssen diese Tiere von den ökologisch aufgezogenen Tieren bis zum Ende des Umstellungszeitraumes getrennt gehalten werden oder eindeutig identifizierbar sein.

6.1.9 Eigenbedarfstiere

Für Nutztiere, die ausschließlich für den Eigenbedarf gehalten werden, gelten die [Vorgaben von Bioland](#) bezüglich Tierzahlobergrenzen, Haltungsanforderungen, Fütterung und Tierzukauf. Eine parallele Haltung von Eigenbedarfstieren und Bioland-Tieren der gleichen Art ist nicht zulässig.

6.1.10 Gemeinschaftsweiden und Pensionstiere

Konventionelle Tiere, die auf Gemeinschaftsflächen oder eigenen Flächen als Pensionstiere weiden, müssen in umweltverträglicher Weise aufgezogen sein.

Die eigenen Tiere können, vorbehaltlich weitergehender behördlicher Festlegungen, zwischenzeitlich auf Gemeinschaftsflächen weiden, sofern diese Gemeinschaftsflächen mindestens in den letzten 3 Jahren nicht mit Erzeugnissen oder Stoffen behandelt wurden, die für die Verwendung in der ökologischen/biologischen Produktion nicht zugelassen sind. Die von den Biotieren stammenden Erzeugnisse, die produziert werden, während sie auf Gemeinschaftsflächen weiden, können nicht als ökologische/biologische Erzeugnisse angesehen werden, es sei denn, es kann eine adäquate Trennung dieser Tiere von den konventionellen Tieren nachgewiesen werden.

Die Haltung konventioneller Tiere, die auf eigenen Betriebsflächen weiden, ist vorbehaltlich weitergehender behördlicher Festlegungen möglich, sofern es sich um eine andere Tierart handelt oder jederzeit eine vollständige Trennung von den eigenen Tieren der gleichen Tierart gewährleistet ist. Der dabei anfallende Dung ist bei der Zufuhr betriebsfremder Dünger zu berücksichtigen. Die gemeinsame Haltung von eigenen und betriebsfremden Tieren ist nur möglich, wenn alle auf dem Betrieb befindlichen Tiere in der gemeinsamen Zeit vollständig gemäß diesen Richtlinien gehalten werden.

6.1.11 Tierkennzeichnung

Alle auf dem Betrieb gehaltenen Nutztiere müssen eindeutig identifizierbar sein. Daher sind alle Tiere bzw. Tiergruppen zu kennzeichnen und es ist ein Bestandsverzeichnis zu führen.

6.1.12 Transport und Schlachtung

Bei Transport und Schlachtung müssen Stress und unnötiges Leiden der Tiere vermieden werden. Der Transport von Schlachtkörpern ist gegenüber dem Transport von lebenden Tieren vorzuziehen.

Grundsätzlich sind vom Verladen der Schlachttiere bis zur Schlachtung alle Maßnahmen zu ergreifen, die Stress, Schmerz und Leid und insbesondere Angst der Tiere minimieren. Um dies zu erreichen, ist das Verantwortungsbewusstsein aller Beteiligten zu fördern und darauf zu achten, dass das mit Transport und/oder Schlachtung beauftragte Personal über die erforderliche Sachkunde verfügt.

Die Verwendung von elektrischen Treibhilfen, Schlaginstrumenten oder ähnlichen Treibmitteln sowie von allopathischen Beruhigungsmitteln vor und während des Transportes ist nicht zulässig. Jedes Tier oder jede Gruppe von Tieren muss auf allen einzelnen Stufen des Transports und des Schlachtprozesses identifizierbar sein.

Die Wege zwischen dem landwirtschaftlichen Betrieb und der Schlachtstätte sind möglichst kurz zu halten, regionale Schlachtstätten sind zu bevorzugen. Die Transportzeit zum Schlachtbetrieb darf 8 Stunden nicht überschreiten; Ausnahmen davon können in Einzelfällen nach den [Vorgaben von Bioland](#) gewährt werden. Ziel ist, dass für lebende Tiere eine Transportzeit von 4 Stunden und eine Transportentfernung von 200 km nicht überschritten wird.

Vor dem Verladen sind die Tiere ausreichend zu tränken.

Bei der Fütterung muss der Schlachtzeitpunkt berücksichtigt werden.

Die Tiere dürfen vor dem oder während des Transports nicht mit synthetischen Beruhigungsmitteln oder synthetischen Stimulantien behandelt werden.

6.2 | Rinder

Es gelten neben den allgemeinen Bestimmungen der Tierhaltung folgende spezifische Regelungen.

Neben den hier genannten spezifischen Regelungen gelten außerdem die technischen Richtzahlen in [Anhang 6.11.6.1](#), „Technische Richtzahlen zur Haltung: Rinder“.

6.2.1 Haltungsanforderungen Milch- und Mutterkühe

6.2.1.1 Zugang zu Weideland in der Milch- und Mutterkuhhaltung

Kühe müssen Zugang zu Weideland erhalten, wann immer die Witterungsbedingungen, die jahreszeitlichen Bedingungen und der Zustand des Bodens dies gestatten. Hiervon abweichend gilt nur für am 1. Dezember 2018 bereits bestehende Bioland-Betriebe bis spätestens 31.12.2030 und vorbehaltlich der Genehmigung durch die Kontrollbehörde: Stehen keine beweidbaren Flächen zur Verfügung, muss ein ganzjährig nutzbarer Auslauf im Freien entsprechend [Anhang 6.11.5.1](#), „Flächenanforderungen für Rinder, Schafe, Ziegen und Schweine“ vorhanden sein. Einzelne Tiere oder Tiergruppen können gemäß den Vorgaben der [EU-Öko-Verordnung](#) temporär aufgestallt werden.

6.2.1.2 Laufstallhaltung

Laufställe, die den Kühen die dauernde Möglichkeit zur freien Bewegung geben, sind anzustreben. Sackgassen und Engpässe im Stall sollen vermieden werden.

Auch im Winter ist nach Möglichkeit ein regelmäßiger Auslauf im Freien anzubieten.

Liegeboxen müssen durch ihre Maße und Ausführung ein artgerechtes Abliegen und Aufstehen ermöglichen.

6.2.1.3 Kombinationshaltung

Eine ganzjährige und dauerhafte Anbindehaltung ist bei Bioland ausgeschlossen. Für kleine Bestände ist vorbehaltlich der Genehmigung der Kontrollbehörde eine [Kombinationshaltung](#) möglich. Diese erfordert Zugang zu Weideflächen während der Weidezeit und mindestens zweimal wöchentlich Zugang zu einem Auslauf, wenn das Weiden im Winterhalbjahr nicht möglich ist.

Die Anbindung einzelner Tiere aus Sicherheits- und Tierschutzgründen ist mit Zulassung durch Bioland möglich, sofern sie zeitlich begrenzt ist.

Standbreite, Standlänge, Anbindetechnik und Trogkantengestaltung müssen ein artgerechtes Aufstehen, Abliegen und Fressen sowie eine ausreichende Körperpflege ermöglichen.

Die Kühe müssen vollständig auf der planbefestigten und ausreichend eingestreuten Standfläche stehen und liegen können.

Starre Halsrahmen und straff gespannte Ketten oder Nylongurte sind nicht zugelassen. Kuhtrainer sind verboten.

6.2.1.4 Abkalbung

Freies Abkalben unter hygienisch einwandfreien Bedingungen ist zu ermöglichen.

6.2.2 Haltungsanforderungen Kälber

Die Kälber sollen nach der Geburt mindestens einen Tag bei der Mutter bleiben.

Die Unterbringung in Einzelboxen nach der ersten Lebenswoche ist verboten, außer wenn dies bei einzelnen Tieren aus tierärztlichen Gründen gerechtfertigt und zeitlich begrenzt ist.

Ab der zweiten Lebenswoche müssen die Kälber in Gruppen gehalten werden.

6.2.3 Haltungsanforderungen Zucht- und Mastrinder

Alle Zucht- und Mastrinder sollen die Möglichkeit haben, sich ganzjährig frei zu bewegen. Aufzucht- und Mastrinder müssen ab geeignetem Alter Zugang zu Weideland erhalten, wann immer die Witterungsbedingungen, die jahreszeitlichen Bedingungen und der Zustand des Bodens dies gestatten. Hiervon abweichend gilt nur für am 1. Dezember 2018 bereits bestehende Bioland-Betriebe bis spätestens 31.12.2030 und vorbehaltlich der Genehmigung durch die Kontrollbehörde: Stehen keine beweidbaren Flächen zur Verfügung, muss ein ganzjährig nutzbarer Auslauf im Freien entsprechend [Anhang 6.11.5.1](#), „Flächenanforderungen für Rinder, Schafe, Ziegen und Schweine“ vorhanden sein (unbeschadet davon gilt [Kap. 6.1.1.1](#), „Flächenanforderungen“ weiterhin).

Einzelne Tiere oder Tiergruppen können gemäß den Vorgaben der [EU-Öko-Verordnung](#) temporär aufgestellt werden.

Für Bullen ab einem Alter von 12 Monaten kann alternativ zur Weide ein ganzjährig nutzbarer Auslauf im Freien entsprechend [Anhang 6.11.5.1](#), „Flächenanforderungen für Rinder, Schafe, Ziegen und Schweine“ angeboten werden.

Während der Endmast ist bei männlichen Mastrindern für maximal 1/5 der Lebenszeit und auf jeden Fall nicht länger als 3 Monate die Stallhaltung mit Auslauf zulässig.

Kombinationshaltung ist nur für Zucht- und Mastrinder ab einem Alter von 12 Monaten zugelassen. In diesem Fall gelten die Regelungen von [Kapitel 6.2.1.3](#), „Kombinationshaltung“ entsprechend.

6.2.4 Maßnahmen am Tier in der Rinderhaltung

Haltungssysteme für Wiederkäuer sollen so entwickelt werden, dass von einer Enthornung abgesehen werden kann. Eine Enthornung ist nur mit Genehmigung durch die Kontrollbehörde zulässig. Wenn enthornt wird, ist dafür zu sorgen, dass eine angemessene Betäubung und Schmerzausschaltung stattfinden.

Das Schwänzekupieren ist nicht zugelassen.

Die Kastration ist nur unter Betäubung und mit Schmerzbehandlung zulässig.

6.2.5 Rindviehfütterung

In der Rindviehfütterung muss vor allem Grundfutter aus dem eigenen Betrieb eingesetzt werden. Beim Zukauf von Futter müssen mindestens 70 % aus dem eigenen Betrieb oder aus einer [regionalen Kooperation](#) stammen. Der Rest kann gemäß [Kapitel 6.1.4](#), „Futterherkunft“ zugekauft werden. 60 % der Trockenmasse in der Tagesration muss aus Raufutter bestehen.

Rinder ab einem Alter von 12 Monaten, denen weniger als 600 m² je Großvieheinheit (HI-Tier) Weidefläche während der gesamten Weidezeit zur Verfügung stehen, müssen während der Weidezeit zusätzlich mit [Grünfutter](#) gefüttert werden. Hiervon abweichend gilt nur für am 1. Dezember 2018 bereits bestehende Bioland-Betriebe bis spätestens 31.12.2030 diese Regelung erst, wenn Rindern ab einem Alter von 12 Monaten weniger als 400 m² je Großvieheinheit (HI-Tier) Weidefläche während der gesamten Weidezeit zur Verfügung stehen. Witterungsbedingt kann die Grünfütterung ausgesetzt werden. Für einzelne Tiere oder Tiergruppen, die temporär aufgestellt werden, sowie Mastrinder in der Endmast (max. 3 Monate und max. 1/5 der Lebenszeit) und Bullen ist in diesem Zeitraum keine Grünfütterung vorgeschrieben.

Die Kälberaufzucht geschieht auf der Grundlage von betriebseigener Milch, vorzugsweise Muttermilch, oder Milch von anderen Betrieben des Bioland-Verbandes, wenn hier nicht verfügbar gemäß den [Vorgaben von Bioland](#) von anderen Bio-Betrieben, über einen Zeitraum von mindestens 90 Tagen.

Wegen des hohen Energieverbrauchs soll auf die Verfütterung von heißluftgetrocknetem Grünfutter (Cobs) so weit wie möglich verzichtet werden. Dies gilt nicht für milcherzeugende Betriebe, die aus Qualitätsgründen keine Silage füttern können.

6.2.6 Transport der Schlachttiere in der Rinderhaltung

Folgendes ist beim Schlachtiertransport zu beachten:

- Die Transportfläche muss eingestreut sein.
- Milchgebende Tiere sind vor dem Verladen abzumelken.
- Schonendes Ein- und Ausladen ist zu gewährleisten.
- Geschlechtsreife männliche Tiere müssen von weiblichen Tieren getrennt befördert werden.

6.3 | Schweine

Es gelten neben den allgemeinen Bestimmungen der Tierhaltung folgende spezifische Regelungen.

6.3.1 Haltungsanforderungen in der Schweinehaltung

Schweine müssen einen Auslauf erhalten.

Sowohl die Mindeststallflächen als auch die Mindestaußenflächen gemäß [Anhang 6.11.5.1](#), „Flächenanforderungen für Rinder, Schafe, Ziegen und Schweine“ müssen mindestens zur Hälfte in fester Bauweise ausgeführt sein. Für Ställe, die dies nicht einhalten können, gilt vorbehaltlich der Genehmigung durch die Kontrollbehörde eine Übergangsfrist bis 1. Januar 2029.

Schweine müssen außer im späten Trächtigkeitsstadium und während der Säugezeit bei Sauen in Gruppen gehalten werden.

Die Anbindung von Sauen ist ausgeschlossen.

Eine Fixierung ist nur bei Problemsauen während und nach dem Abferkeln möglich. Es muss eine Wühlmöglichkeit vorhanden sein.

Während des Sommerhalbjahres kann für Zuchtschweine Weidegang durchgeführt werden. Die Weide soll mit Schattenbereich und Suhle ausgestattet sein.

Freilandhaltung muss Zugang zu Unterständen und anderen Möglichkeiten bieten, durch die die Schweine ihre Körpertemperatur regulieren können.

6.3.2 Maßnahmen am Tier in der Schweinehaltung

Das Schwänzekupieren, das prophylaktische Zähnekneifen sowie das Einziehen von Nasenringen und Nasenkrampen zur Verhinderung der Wühltätigkeit sind nicht zugelassen.

Die chirurgische Kastration von Ferkeln sowie die Kastration von Schweinen ist nur unter Betäubung und mit Schmerzbehandlung zulässig.

6.3.3 Schweinefütterung

Bei Zukauf von Futter müssen mindestens 50 % des Gesamtfutters aus dem eigenen Betrieb oder aus einer [regionalen Kooperation nach den Vorgaben von Bioland](#) stammen. Der Rest kann gemäß [Kapitel 6.1.4](#), „Futterherkunft“ zugekauft werden.

Der Eigenfutteranteil bzw. der Futteranteil, der in einer regionalen Kooperation erzeugt wird, kann in kleinen Beständen auf 30 % des Futters reduziert werden, wenn der Bestand im Betrieb jeweils unter 30 Sauen oder 60 Mastschweineplätzen liegt und gleichzeitig die Viehbesatzgrenze gemäß [Anhang 6.11.1](#), „Maximal zulässiger Viehbesatz“ im Betrieb nicht überschritten wird. Für Ferkel bis 35 kg Lebendgewicht dürfen vorbehaltlich der Genehmigung und bei Beachtung der [Vorgaben der Kontrollbehörde](#) ausgewählte nicht-ökologische Eiweißfuttermittel eingesetzt werden, sofern diese Futtermittel in ökologischer Qualität nicht verfügbar sind und diese ohne chemische Lösungsmittel aufbereitet wurden (siehe [Anh. 6.11.2](#), „Zugelassene nicht-ökologische Futterkomponenten“). Der Anteil bezieht sich auf den Jahresbedarf in Trockenmasse der Futtermittel landwirtschaftlichen Ursprungs für diese Tierkategorie.

Die Säugezeit beträgt mindestens 40 Tage.

Mast- und Zuchtschweinen ist ihrem Alter entsprechend Raufutter anzubieten.

6.3.4 Transport der Schlachttiere in der Schweinehaltung

Folgendes ist beim Schlachttiertransport zu beachten:

- Die Transportfläche muss eingestreut sein;
- schonendes Ein- und Ausladen (z. B. Treibschilde und -gatter zum Leiten);
- nach Möglichkeit Treiben vom Dunklen ins Helle;
- Trennung nach Mastgruppen und Herkünften, bei gemeinsamem Transport Trennwände verwenden.

6.4 | Schafe und Ziegen

Es gelten neben den allgemeinen Bestimmungen folgende zusätzliche Richtlinien.

6.4.1 Haltungsanforderungen in der Schaf- und Ziegenhaltung

Die Ställe müssen als Laufställe ausgeführt sein. Die Flächenanforderungen gemäß [Anhang 6.11.5.1](#), „Flächenanforderungen für Rinder, Schafe, Ziegen und Schweine“ sind einzuhalten. Schafe und Ziegen müssen in der Vegetationsperiode Zugang zu Weideland erhalten. Stehen beweidbare Flächen in einem ausreichenden Umfang nicht dauerhaft zur Verfügung, muss zusätzlich zur Weide ein ganzjährig nutzbarer Auslauf im Freien entsprechend [Anhang 6.11.5.1](#), „Flächenanforderungen für Rinder, Schafe, Ziegen und Schweine“ angeboten werden. Aufzuchtssysteme sollten je nach Verfügbarkeit von Weiden zu verschiedenen Zeiten des Jahres ein Maximum an Weidegang gewährleisten.

Um genügend Weideflächen anzubieten, müssen in Stallnähe beweidbare Flächen auf Wiesen- und auf Ackerflächen im Rahmen üblicher Fruchtfolgen und entsprechender Bodenqualitäten eingerichtet werden.

6.4.2 Maßnahmen am Tier in der Schaf- und Ziegenhaltung

Die Kastration ist nur unter Betäubung und mit Schmerzbehandlung zulässig.

Bei Schafen ist das Kupieren der Schwänze nur bei weiblichen Schaflämmern und mit Genehmigung der Kontrollbehörde zulässig. Das Kupieren der Schwänze ist nur bis zu einer Restschwanzlänge von 15 cm, entsprechend etwa der Höhe des Sprunggelenks, erlaubt. Hierbei sind die Biolandspezifischen weitergehenden [Vorgaben](#) zur Umsetzung zu beachten. Ziel ist es, auf das Schwänzekupieren durch geeignete züchterische und/oder betriebliche Maßnahmen mittelfristig zu verzichten.

6.4.3 Schaf- und Ziegenfütterung

Für die Schaf- und Ziegenfütterung und den Futterzukauf gelten die [Grundsätze der Rindviehfütterung](#), wenn im Folgenden nichts anderes festgelegt ist.

Die Aufzucht erfolgt über einen Zeitraum von mindestens 45 Tagen mit [natürlicher Milch](#), vorzugsweise Muttermilch.

Bei der Aufzucht von Lämmern und Kitzen in Milchschaaf- und Milchziegenbetrieben sowie in Problemfällen (verstoßene Lämmer/Kitze, Drillinge etc.) ist der Einsatz von ökologisch erzeugter Kuhmilch oder von Milcpulver aus ökologisch erzeugter Milch möglich.

Für Schafe und Ziegen > 12 Monate, außer Zuchtböcke, gilt die in [Kapitel 6.2.5](#), „Rindviehfütterung“ beschriebene Grünfütterungspflicht.

6.4.4 Transport der Schlachttiere in der Schaf- und Ziegenhaltung

Es gelten die Anforderungen für die Rinder analog (siehe [Kap. 6.2.6](#), „Transport der Schlachttiere in der Rinderhaltung“).

6.5 | Geflügel

Es gelten neben den allgemeinen Bestimmungen der Tierhaltung folgende spezifische Regelungen.

Neben den hier genannten spezifischen Regelungen gelten außerdem die technischen Richtzahlen in den Anhängen 6.11.6.2, „Technische Richtzahlen zur Haltung: Legehennen“ bis 6.11.6.5, „Technische Richtzahlen zur Haltung: Mastgeflügel“.

6.5.1 Ziele der Geflügelhaltung

Ziel der Legehennenhaltung ist eine gesunde und vollbefiederte Henne zum Ende der Legeperiode mit einer möglichst langen Nutzungsdauer als Kennzeichen für eine tiergerechte Haltung und eine verantwortungsvolle Tierpflege.

Die Jungtiere sollen in der Aufzucht die natürlichen Verhaltensweisen erlernen, um so mögliche Verhaltensstörungen zu vermeiden. In der Aufzucht sollen Widerstandskraft und eine natürliche Immunisierung entwickelt und aufgebaut werden. Das Stallsystem im Aufzuchtstall soll mit dem im Legehennen- bzw. Maststall übereinstimmen.

6.5.2 Allgemeine Haltungsanforderungen in der Geflügelhaltung

Die Unterbringung im Stall erfolgt in Boden- oder Volierenhaltungssystemen mit Veranda oder isoliertem Außenbereich (zusätzlich überdachter Außenbereich) und mit Auslauf. Bei Mobilstallhaltung erfolgt die Unterbringung im Stall in Boden- oder Volierenhaltungssystemen und mit Auslauf. Die Flächenanforderungen gemäß Anhang 6.11.5.2, „Flächenanforderungen für Geflügel“ sind einzuhalten.

Die einzelnen Ställe müssen vollständig getrennt sein (Futterkette, Eierbänder, Entmistung, Lüftung etc.), um den Infektionsdruck und/oder eine Verseuchung mit Parasiten zu vermindern sowie ein nachhaltiges Grünauslaufmanagement zu gewährleisten.

Mehretagensysteme können für Elterntiere der Art Gallus gallus, für Legehennen, für Junghennen und für Bruderhähne verwendet werden. Der Aufbau der Volieren muss so erfolgen, dass die Tiere ungehindert zu den Auslauföffnungen und zum Auslauf gelangen. Die erhöhten für den Tierbesatz anrechenbaren Ebenen müssen so gebaut sein, dass keine Exkremamente auf die darunter befindlichen Tiere fallen können; die Ställe müssen mit einem effizienten System zur Entmistung ausgestattet sein. Mehretagensysteme dürfen einschließlich der Bodenfläche nicht mehr als 3 Ebenen nutzbarer Fläche aufweisen.

Tageslicht mit natürlicher Intensität ist vorgeschrieben. Zur Durchführung eines Lichtprogramms kann mit entsprechenden Einrichtungen der Lichteinfall und die Dauer eingeschränkt werden.

Der angebotene Futterplatz und die Einstreuflächen für die Körnergabe müssen so gestaltet sein, dass alle Tiere gemeinsam fressen können.

Einstreu ist vorgeschrieben und sie muss trocken, locker und sauber gehalten werden.

Den Tieren steht stets sauberes, frisches Trinkwasser zur Verfügung. Die Tiere sollen von einer offenen Wasserfläche Wasser aufnehmen können.

Als Ruhebereich dienen Sitzstangen oder für Mastgeflügel auch erhöhte Ruheebenen. Sitzstangen haben an beiden Seiten abgerundete Kanten und sind griffig für die Tiere.

In den ersten Lebenswochen sind Kükenringe zugelassen.

Ab der ersten Lebenswoche müssen den Tieren ein Staubbad und Einstreu mit Sandanteilen sowie geeignete Schutz- und Deckungseinrichtungen zur Verfügung stehen (nicht für Wassergeflügel).

Für die Eiablage müssen den Tieren genügend eingestreute Legenester oder Abrollnester mit weichen Gumminoppen oder ähnlichen Materialien zur Verfügung stehen.

Die Stallöffnungen zum isolierten Außenbereich oder der Veranda und zum Auslauf sind so bemessen, dass die Hühner problemlos und uneingeschränkt zirkulieren können.

Wassergeflügel muss stets Zugang zu einem offenen Gewässer (nur wenn die Hygienebedingungen und Wasserschutzauflagen dies erlauben) oder zu einer befestigten Wasserfläche, deren Inhalt regelmäßig ausgetauscht und durch Frischwasser ersetzt wird, haben.

Zwischen den Belegungen muss der Stall gereinigt und desinfiziert werden. Dabei dürfen nur die zugelassenen Mittel gemäß [Anhang 6.11.4](#), „Mittel zur Reinigung und Desinfektion von Gebäuden, Einrichtungen und Geräten für die tierische Erzeugung“ eingesetzt werden.

Bei Legehennen soll in jeder Herde ab Aufzuchtbeginn nach Möglichkeit mindestens 1 Hahn je 100 Hennen gehalten werden.

6.5.2.1 Veranda/Stallaußenbereich

An den Warmbereich des Stalls ist bei Legehennen, Junghennen, Bruderhähnen und Kleingeflügel ein überdachter Auslauf anzugliedern, der als isolierter Stallaußenbereich (zusätzlicher überdachter Stallaußenbereich, ZüA) oder als Veranda gestaltet werden kann. Die überdachten Ausläufe sind witterungsgeschützt, unterliegen nicht der Klimaführung des Stalles, sind mit einer flüssigkeitsundurchlässigen Bodenplatte versehen, eingestreut und den Tieren ab einem geeigneten Alter unmittelbar während der Aktivitätszeit zugänglich. Bei Mastgeflügel kann der Bereich auch unüberdacht sein.

In Kleinbeständen ist ein isolierter Stallaußenbereich oder eine Veranda nicht erforderlich, wenn die Besatzstärke im Warmstall 4 Hennen/m² (bei Mastgeflügel 10 Tiere/m²) nicht übersteigt. Für die Einstufung als Kleinbestand darf der Haltungsumfang die Tierzahl von 140 Legehennen oder von 280 Masthühnern (analog andere Mastgeflügelarten, siehe [Anh. 6.11.1](#), „Maximal zulässiger Viehbesatz“) im Jahresdurchschnitt nicht überschreiten.

Ein isolierter Stallaußenbereich (zusätzlicher überdachter Stallaußenbereich, ZüA) kann außer für Bruderhähne unter bestimmten Bedingungen als Bestandteil des Stalles angesehen und zur Berechnung der Besatzdichte im Stall mit angerechnet werden. Bedingung ist, dass er für die Tiere rund um die Uhr zugänglich ist, beleuchtet ist und es darf kein Außenklima herrschen.

6.5.2.2 Grünauslauf

Ein Grünauslauf ist vorgeschrieben.

Der Auslauf muss so zugeschnitten sein, dass er vom Geflügel vollständig und möglichst gleichmäßig genutzt werden kann.

Für die Trennung von Herden oder Gruppen ist eine Einzäunung erforderlich.

Zugang zum Grünauslauf soll grundsätzlich bis auf die nachfolgend aufgeführten Ausnahmen täglich gewährt werden. Hierüber ist unabhängig von der Bestandsgröße ein Auslaufjournal zu führen. Damit wird nachgewiesen, dass mindestens ein Drittel der Lebensstage Zugang zum Auslauf besteht.

Der Zugang zum Grünauslauf kann eingeschränkt oder verwehrt werden, wenn die gesamte Herde sich in einer tierärztlichen Behandlungsphase befindet, bei widrigen Wetterbedingungen, die einen Zugang insbesondere aus Tiergesundheitsgründen nicht sinnvoll erscheinen lassen, in der Eingewöhnungsphase von Junghennen sowie bei behördlichen Anordnungen.

Für Junggeflügel muss ab einem geeigneten Alter Zugang zum Grünauslauf gewährt werden, wenn die klimatischen Bedingungen und der physiologische Zustand der Tiere dies gestatten, nach Möglichkeit mindestens jedoch während einem Drittel der Lebenszeit. Weitere Einschränkungen ergeben sich durch das Alter und die Befiederung der Tiere und durch die Witterung.

Es müssen Maßnahmen ergriffen werden, damit ein Nährstoffeintrag von 170 kg N/ha Auslauffläche und Jahr nicht überschritten wird. Im stallnahen Bereich werden stark beanspruchte Flächen mit geeigneten Materialien eingestreut und so angelegt, dass periodisch, spätestens vor der Neueinstellung, mit Nährstoffen angereichertes Einstreu- bzw. Bodenmaterial ausgetauscht werden kann.

Die Auslaufflächen müssen größtenteils Pflanzenbewuchs aufweisen. Regelmäßige, ausreichende Ruhezeiten zur Erholung der Vegetation sind einzulegen.

Der Grünauslauf muss den Tieren Schutz vor Feinden und Schatten bieten, so dass sie den Auslauf gleichmäßig nutzen. Gehölze oder andere hochwachsende Pflanzen dienen einer natürlichen Strukturierung der ganzen Auslauffläche. Schattierbereiche oder Windschutznetze bieten künstliche Schutzmöglichkeiten. Die Anordnung von Strukturelementen und Unterschlupfmöglichkeiten ist so anzulegen, dass die Tiere mühelos die Auslaufentfernungen überwinden können.

6.5.2.3 Mobile Geflügelhaltung

Es gelten die allgemeinen Haltungsanforderungen, falls hier nicht anders geregelt.

Für einen Mobilstall müssen mindestens 3 vollständig voneinander getrennte Standplätze zur Verfügung stehen. Damit sich die Grünauslauffläche bestmöglich regenerieren kann und Nährstoffeintrag und -entzug im Einklang stehen, muss der Stall mindestens viermal im Jahr umgesetzt werden, wobei alle Standplätze genutzt werden müssen. Bei Mastgeflügel muss der Mobilstall mindestens nach jeder Mastperiode umgesetzt werden.

Wenn der Stall während der Vegetationsruhe (ca. Mitte Oktober bis ca. Mitte März) nicht versetzt wird, ist er an einem Winterplatz aufzustellen und eine Besatzdichte von maximal 4,8 Legehennen (10 Tiere Mastgeflügel) je m² überdachter begehbarer Fläche darf nicht überschritten werden.

6.5.2.4 Haltung von Kleingeflügel

Alle Bereiche der Gehege sind mit Strukturen versehen, die ein artgemäßes Verhalten ermöglichen (z. B. für Tauben Ruhemöglichkeiten auf Brettern, Stangen, Ästen etc. in unterschiedlichen Höhen und Formen, für Wachteln Rückzugs- und Schutzmöglichkeiten durch Röhren, Höhlen etc.).

Zur Nestanlage ist den Tauben Baumaterial wie Stroh, Reiser, Blätter etc. anzubieten.

Der befestigte, überdachte Außenklimabereich (Wintergarten) beträgt mindestens 50 % der begehbaren Fläche im Warmbereich und ist ganzflächig mit lockerem Einstreumaterialien versehen. Bei der Auswahl der Einstreumaterialien ist dafür Sorge zu tragen, dass bei den Wachteln keine Fuß- oder Zehenballengeschwüre entstehen.

Ein Staubbad ist anzubieten. Grünauslauf wird empfohlen.

6.5.3 Brüterei

In einer Bioland-Brüterei dürfen ausschließlich Bio-Eier, die von Bio-Elterntieren stammen, ausgebrütet werden.

Nur mit Zulassung von Bioland dürfen in folgenden Fällen konventionelle Eier verwendet werden:

- für die Brut von Rassegeflügel, Puten, Wassergeflügel und Sondergeflügel, wenn keine entsprechenden Bio-Eier verfügbar sind;
- in Katastrophen- und Seuchenfällen;
- bei Erprobung neuer Herkünfte ohne ökologische Elterntierstufe.

Es dürfen nur solche Tiere nach dem Schlupf gemerzt werden, bei denen erkennbare körperliche Anomalien keine artgerechte Haltung erwarten lassen.

Es dürfen nur Leuchtkörper installiert sein, die keinen „Stroboskop-Effekt“ erzeugen.

In die Brutabläufe ist der Einfluss eines Tag-Nacht-Rhythmus durch Tageslicht oder gegebenenfalls in Brutschränken durch künstliche Belichtung zu integrieren.

Eine Desinfektion der Bruteier darf nur vor der Einlage erfolgen; eine Desinfektion in der Brutmaschine/bei laufender Brut ist nicht zulässig.

Insgesamt ist nach Stand des Wissens und der Technik dafür Sorge zu tragen, dass bekannte Einflüsse von Temperatur, Licht und akustischen Signalen zu einem optimalen Ablauf der Brut und des Schlupfprozesses beitragen.

6.5.4 Maßnahmen am Tier in der Geflügelhaltung

Verändernde Eingriffe beim Geflügel wie Schnäbelkupieren, Schnäbeltouchieren, Flügelkupieren sind nicht zugelassen.

6.5.5 Geflügelfütterung

Bei Zukauf von Futter müssen mindestens 50 % des Gesamtfutters aus dem eigenen Betrieb oder aus einer [regionalen Kooperation nach den Vorgaben von Bioland](#) stammen. Der Rest kann gemäß [Kapitel 6.1.4](#), „Futterherkunft“ zugekauft werden.

Der Eigenfutteranteil bzw. der Futteranteil, der in einer regionalen Kooperation erzeugt wird, kann in kleinen Beständen auf 30 % des Futters reduziert werden, wenn der Bestand im Betrieb jeweils unter 1.000 Legehennen (bzw. der entsprechenden Zahl anderer Geflügelkategorien) liegt und gleichzeitig die Viehbesatzgrenze gemäß [Anhang 6.11.1](#), „Maximal zulässiger Viehbesatz“ im Betrieb nicht überschritten wird.

Für Junggeflügel dürfen vorbehaltlich der Genehmigung und bei Beachtung der [Vorgaben der Kontrollbehörde](#) ausgewählte nicht-ökologische Eiweißfuttermittel eingesetzt werden, sofern diese Futtermittel in ökologischer Qualität nicht verfügbar sind und diese ohne chemische Lösungsmittel aufbereitet wurden. Der Anteil bezieht sich auf den Jahresbedarf in Trockenmasse der Futtermittel landwirtschaftlichen Ursprungs für diese Tierkategorie (siehe [Anh. 6.11.2](#), „Zugelassene nicht-ökologische Futterkomponenten“).

Mindestens 10 % der Futterration müssen bei Legehennen täglich als Körnergabe in die Einstreu verabreicht werden. Die freie Aufnahme von Muschelschalen, Grit o. Ä. ist zu gewährleisten. Zusätzlich muss Raufutter angeboten werden (z. B. Aufwuchs im Grünauslauf, Gras, Grassilage). Der Einsatz von nicht ökologisch erzeugtem Fischmehl ist aus ökologischen Gründen nicht zulässig.

Junghennen müssen spätestens ab der 7. Lebenswoche täglich ein geeignetes Körnergemisch aus der Einstreu aufnehmen können.

Wassergeflügel (Enten, Gänse) soll ein Teil des Futters ab der sechsten Lebenswoche feucht angeboten werden.

Bei Gänsen muss das Freigelände so gestaltet sein, dass die Tiere ihrem Bedürfnis, Gras zu fressen, nachkommen können.

6.5.6 Verpflichtung zur Mast von Hahnenküken

Die Tötung von im Rahmen der Junghennenerzeugung anfallenden Hahnenküken bzw. der Zukauf von Bruteiern oder Eintagsküken aus entsprechenden Herkünften ist nicht erlaubt.

Für die eingestellten Junghennen, die Bioland-Eier produzieren, werden die im gleichen Schlupf anfallenden Hähne oder die analoge Anzahl an Hähnen nach den Regeln des ökologischen Landbaus aufgezogen.

6.6 | Dam- und Rotwild

Es gelten neben den allgemeinen Bestimmungen der Tierhaltung folgende spezifische Regelungen.

6.6.1 Haltungsanforderungen in der Dam- und Rotwildhaltung

Für Damwild und Rotwild ist die ganzjährige Gehegehaltung mit Weidezugang und mit ausreichend natürlichen Unterständen wie Baumgruppen, Waldränder oder künstlichen überdachten Unterständen vorgeschrieben. Jedes Gehege muss zu Regeneration und für Instandhaltungsmaßnahmen in mindestens 2 Bereiche aufgeteilt werden können. Die Flächenanforderungen gemäß [Anhang 6.11.5.3](#), „Flächenanforderungen für Dam- und Rotwild“ sind einzuhalten.

Die Gehege müssen den Tieren Witterungsschutz bieten, vorzugsweise durch natürliche Elemente wie Hecken und Bäume, und Versteckplätze für Kälber enthalten. Rotwildgehege haben zusätzlich eine Suhle.

Die Unterstände müssen ausreichend große, bequeme, saubere und trockene Liege- oder Ruheflächen aufweisen, die in fester, nicht perforierter Bauweise ausgeführt sind. Im Ruhebereich muss reichlich trockene Einstreu vorhanden sein.

Die Futterplätze müssen an Stellen eingerichtet werden, die vor Witterungseinflüssen geschützt sind. An den Futterplätzen muss der Boden befestigt sein und die Futteranlagen müssen überdacht sein.

6.6.2 Dam- und Rotwildfütterung

Für die Dam- und Rotwildfütterung und den Futterzukauf gelten die Grundsätze der Rindviehfütterung, wenn im Folgenden nichts anderes festgelegt ist.

Die Aufzucht erfolgt über einen Zeitraum von mindestens 90 Tagen mit natürlicher Milch, vorzugsweise Muttermilch.

Im Gehege muss während der Vegetationsperiode eine natürliche Weide vorhanden sein. Gehege, in denen während der Vegetationsperiode kein Futter auf einer Weide zur Verfügung steht, sind nicht zulässig. Zufütterung ist nur im Fall eines Futtermangels auf der Weide wegen ungünstiger Witterungsverhältnisse zulässig.

Aufzuchtssysteme sollten je nach Verfügbarkeit von Weiden zu verschiedenen Zeiten des Jahres ein Maximum an Weidegang gewährleisten.

6.6.3 Transport der Schlachttiere in der Dam- und Rotwildhaltung

Es gelten die Anforderungen für die Rinder analog (siehe [Kap. 6.2.6](#), „Transport der Schlachttiere in der Rinderhaltung“).

6.7 | Kaninchen

Es gelten neben den allgemeinen Bestimmungen der Tierhaltung folgende spezifische Regelungen.

Neben den hier genannten spezifischen Regelungen gelten außerdem die technischen Richtzahlen in [Kapitel 6.11.6.6](#), „Technische Richtzahlen zur Haltung: Kaninchen“.

Die folgenden Regelungen gelten für Haltungen mit mehr als 3 Zuchttieren bzw. mehr als 20 Masttieren.

6.7.1 Kaninchenstall

Die Haltung von Kaninchen kann in festen und/oder mobilen Ställen erfolgen. Die Ställe müssen ausreichend große, bequeme, saubere und trockene Liege- oder Ruheflächen aufweisen, die in fester, nicht perforierter Bauweise ausgeführt sind. Die Flächenanforderungen gemäß [Anhang 6.11.5.4](#), „Flächenanforderungen für Kaninchen“ sind einzuhalten.

Im Ruhebereich muss reichlich trockene Einstreu vorhanden sein.

Die Stallhöhe muss gewährleisten, dass die Tiere der Rasse entsprechend mit aufgerichteten Ohren stehen können.

Die Bewegungsfläche der Tiere kann sich auf mehreren Ebenen befinden. Sie sollte Bereiche mit unterschiedlicher Bodenbeschaffenheit aufweisen.

Rückzugsmöglichkeiten einschließlich dunkler Verstecke und Ruhebereiche müssen für alle Tiere im Stall und im Auslauf vorhanden sein.

Jeder Zibbe steht ein eigenes Wurfneest zur Verfügung. Während der Säugezeit ist zu gewährleisten, dass die Zibben sich vom Nest entfernen und zum Nest zurückkehren können, um

den Nachwuchs zu säugen. Alle tragenden Tiere müssen für mindestens eine Woche vor dem voraussichtlichen Geburtstermin und mindestens so lange, wie sie ihre Jungen säugen, Zugang zu Nestern haben.

Gruppenhaltung ist vorgeschrieben. Rammler sowie trächtige Tiere und weibliche Zuchtkaninchen können aus Tierschutzgründen und für einen begrenzten Zeitraum von der Gruppe getrennt werden, wenn gewährleistet ist, dass der Blickkontakt zu anderen Kaninchen weiterhin gegeben ist.

Es besteht die Möglichkeit der Unterbringung verschiedener Gruppen von Kaninchen in einem Stall und des gemeinsamen Übergangs von Würfen in die Mastphase.

Die Tiere haben in allen Haltungsbereichen Zugang zu Materialien, die sie benagen können.

6.7.2 Außenklimabereich und Weidefläche in der Kaninchenhaltung

Während der Weidezeit werden Kaninchen in mobilen Ställen auf Weideland oder in festen Ställen mit Zugang zu Weideland gehalten. Außerhalb der Weidezeit dürfen Kaninchen in festen Ställen oder in mobilen Ställen zeitlich begrenzt stationär mit Zugang zu einem Auslauf mit Pflanzenbewuchs, vorzugsweise Weideland, gehalten werden. Die Flächenanforderungen gemäß [Anhang 6.11.5.4](#), „Flächenanforderungen für Kaninchen“ sind einzuhalten.

Mobile Ställe auf Weideland werden so oft wie möglich versetzt, um das Weideland bestmöglich zu nutzen, und müssen so gebaut sein, dass die Kaninchen auf dem Weideland grasen können. Die Auslaufflächen sind so einzuzäunen, dass die Zäune so hoch und so tiefreichend sind, dass keine Tiere entkommen können, indem sie sie überspringen oder sich darunter durchgraben. Kaninchen müssen darüber hinaus Zugang zu überdachten Unterständen, einschließlich dunkler Verstecke, einer erhöhten Plattform, auf der sie entweder drinnen oder draußen sitzen können, sowie zu Nestmaterial für alle säugenden Muttertiere haben.

Im Falle einer befestigten Außenfläche ist ein einfacher Zugang zu dem Teil des Auslaufs mit Bewuchs anzustreben. Besteht ein solcher einfacher Zugang nicht, darf die befestigte Fläche nicht in die Berechnung der Mindestaußenflächen gemäß [Anhang 6.11.5.4](#), „Flächenanforderungen für Kaninchen“ einbezogen werden.

Bei Weidehaltung sind Wechselflächen und Vegetationsruhezeiten vorgeschrieben. Der Bewuchs des Auslaufs muss regelmäßig derart gepflegt werden, dass er für Kaninchen für die Beweidung attraktiv ist.

6.7.3 Kaninchenfütterung

Die Futterstellen müssen jederzeit für alle Tiere zugänglich sein.

Der überwiegende Teil der Ration besteht aus Raufutter in Form von Weidefutter, Heu, Grünfuttersilage, Grünmehle (Pelletfutter) usw. Weiterhin müssen feste Bestandteile wie z. B. Äste, Zweige, frisches Holz o. Ä. als Nagefutter enthalten sein.

Die Mindestsäugezeit beträgt 42 Tage nach der Geburt.

6.8 | Pferde und andere Equiden

Es gelten neben den allgemeinen Bestimmungen der Tierhaltung folgende spezifische Regelungen.

Für die Haltung von Eigenbedarfs-, Schutz- und Hobbytieren sowie von Pensionstieren gelten spezielle Vorgaben von Bioland (siehe auch [Kap. 6.1.9](#), „Eigenbedarfstiere“).

6.8.1 Haltungsanforderungen in der Equidenhaltung

Die Aufstallung erfolgt in Boxen oder Laufställen, möglichst mit Auslauf.

Nach Möglichkeit soll Gruppenhaltung durchgeführt werden.

Pferde müssen immer, wenn es der Bodenzustand erlaubt, Weidegang oder Auslauf erhalten.

6.8.2 Fütterung in der Equidenhaltung

Beim [Zukauf von Futter](#) müssen mindestens 70 % aus dem eigenen Betrieb oder aus einer regionalen Kooperation stammen. Der Rest kann gemäß [Kapitel 6.1.4](#), „Futterherkunft“ zugekauft werden.

Werden in der Pensionspferdehaltung durch den Pferdebesitzer gemäß diesen Richtlinien nicht zugelassene Futtermittel eingesetzt oder Behandlungen durchgeführt, so muss sichergestellt sein, dass diese für den Betriebskreislauf unbedenklich sind. Der hier anfallende Mist ist wie betriebsfremder organischer Wirtschaftsdünger zu behandeln.

6.9 | Imkerei

Die allgemeinen Teile der Bioland-Richtlinien sind auch für die Bienenhaltung verbindlich, sofern im Folgenden keine Ausnahmen getroffen werden.

Die Imkerei nach Bioland-Richtlinien kann auch von Betrieben durchgeführt werden, die keine landwirtschaftlich genutzte Fläche bewirtschaften.

6.9.1 Bienenhaltung

6.9.1.1 Standort der Bienenvölker

Für die Standorte der Völker gilt sinngemäß [Kapitel 4.1](#), „Hinweise zum Produktionsstandort“ der Richtlinien. Wenn der Aufstellungsort der Beuten ein landwirtschaftlich genutztes Feld ist, muss dieses ökologisch bewirtschaftet sein. Der Standort ist so zu wählen, dass aus einem Umkreis von 3 km um den Bienenstock keine nennenswerte Beeinträchtigung der Bienenprodukte durch landwirtschaftliche oder nichtlandwirtschaftliche Verschmutzungsquellen zu erwarten ist. Für die Pollengewinnung dürfen Pflanzenkulturen, bei denen Pestizide in die Blüte gespritzt wurden, nicht genutzt werden. Auch sollen Industriezentren oder die Nähe von Straßen mit starkem Verkehrsaufkommen (z. B. Autobahnen) gemieden werden.

Besteht der Verdacht zu hohen Belastungen durch die Umwelt, sind die Bienenprodukte zu untersuchen. Bei Bestätigung des Verdachtes ist der Standort aufzugeben.

Es dürfen nur so viele Bienenvölker an einem Standort aufgestellt werden, dass die ausreichende Versorgung eines jeden Volkes mit Pollen, Nektar und Wasser gewährleistet ist.

Sollen Trachten aus Kulturpflanzen genutzt werden, sind soweit möglich ökologisch bewirtschaftete Flächen als Trachtgebiete zu bevorzugen. Das gezielte Anwandern von konventionellen Intensivobstkulturen zur Trachtnutzung oder Bestäubung ist nicht gestattet.

Die Standorte der Völker sind über das Jahr in einem Wanderplan zu verzeichnen. Der Wanderplan muss genaue Angaben über Zeitraum, Ort (Flur-, Grundstücksangabe o. Ä.), Tracht und Völkerzahl enthalten.

Die Völker dürfen, auch zur Überwinterung, nur im Betreuungsgebiet von Bioland sowie in benachbarten grenznahen Regionen aufgestellt werden. Die Nutzung von Standorten außerhalb des Betreuungsgebietes von Bioland ist nur nach Zulassung durch Bioland gestattet.

Stehen Bienenvölker in Gebieten, die von den Kontrollbehörden als ungeeignet für die ökologische Imkerei ausgewiesen sind, so dürfen deren Produkte nicht mit dem Hinweis auf eine ökologische Produktionsweise vermarktet werden.

6.9.1.2 Beuten

Die Beuten müssen aus Holz, Stroh oder Lehm bestehen. Davon ausgenommen sind Kleinteile, Dachabdeckungen, Gitterböden und Fütterungseinrichtungen.

Bei der Beutenherstellung sind möglichst schadstofffreie Leime und Anstrichstoffe (z. B. Naturfarben auf Leinöl- oder Holzölbasis) zu verwenden. Biozidhaltige und chemisch-synthetisch hergestellte Anstrichstoffe sind ausgeschlossen. Eine Innenbehandlung der Beuten ist außer mit Bienenwachs, Propolis und Pflanzenölen nicht erlaubt.

Die Reinigung und Desinfektion ist mit Hitze (Flamme, Heißwasser) oder mechanisch vorzunehmen. Die Verwendung chemischer Mittel ist nicht zugelassen.

6.9.1.3 Wachs und Waben

Den Bienenvölkern ist während der Brutsaison auf mehreren Waben die Möglichkeit zu geben, Naturwabenbau zu betreiben.

Mittelwände und Anfangstreifen dürfen nur aus Bienenwachs hergestellt werden, welches im Bioland-Betrieb aus Naturwaben oder aus Entdeckelungswachs gewonnen wurde. Kunststoffmittelwände sind verboten.

Im Bienenwachs dürfen keine Rückstände von Chemotherapeutika nachweisbar sein, die auf eine unzulässige Varroa- oder Wachsmottenbekämpfung schließen lassen.

Wachs darf nicht mit Lösungs- oder Bleichmitteln oder anderen Zusätzen in Berührung kommen. Für die Wachsverarbeitung sind nur Geräte und Behälter aus nicht oxidierendem Material zu verwenden. Zur Wabenhygiene sind nur thermische Verfahren und Bacillus-thuringiensis-Präparate zugelassen.

6.9.1.4 Beruhigen und Vertreiben der Bienen

Zum Beruhigen und Vertreiben sind keine chemisch-synthetischen Mittel erlaubt.

Der Gebrauch von Rauch soll auf ein Minimum beschränkt werden. Rauchmaterialien müssen aus natürlichen Materialien bestehen.

6.9.1.5 Bienenfütterung

Die Bienenfütterung ist zulässig, solange sie für die gesunde Entwicklung der Bienenvölker notwendig ist. Die Fütterung der Bienen sollte im Rahmen der betrieblichen Möglichkeiten mit Honig von der eigenen Imkerei erfolgen.

Die Verfütterung von Zucker ist auf die Überwinterung und die Jungvolkbildung zu beschränken. Eine Verfälschung des Honigs durch überschüssiges Winterfutter ist durch Herausnahme vor Trachtbeginn zu vermeiden. Die Trachtlückenfütterung ist nur mit Bioland-Honig zulässig. Die Fütterung von Pollenersatzstoffen ist nicht gestattet. Für die Fütterung dürfen nur Bioland-Futtermittel eingesetzt werden, wenn diese nicht verfügbar sind, andere Bio-Herkünfte [gemäß den Vorgaben von Bioland](#).

6.9.1.6 Bienengesundheit

Der Einsatz von chemotherapeutischen Medikamenten ist verboten. Lediglich zur [Bekämpfung der Varroamilbe](#) ist neben biotechnischen und biophysikalischen Methoden der Einsatz von

- Milchsäure,
- Ameisensäure,
- Oxalsäure und
- Thymol (gegebenenfalls in Verbindung mit Eukalyptol, Kampfer und Menthol)

zugelassen.

Für diejenigen Bienenvölker, die mit ihrem Wabenbau zur Honiggewinnung verwendet werden sollen, ist der Einsatz dieser Mittel nur in dem Zeitraum zwischen deren letzter Honigernte des Jahres und dem 15. Januar des folgenden Jahres zulässig. Eine Oxidation an rückstandsbedenklichen Metallen ist zu vermeiden.

Sämtliche Behandlungsmaßnahmen sind in einem Behandlungsbuch aufzuzeichnen.

6.9.1.7 Bienenhaltungspraktiken

Das Beschneiden von Bienenflügeln sowie andere Verstümmelungen sind verboten. Drohnenbrut darf nur zum Zwecke der Varroabekämpfung entfernt werden.

6.9.1.8 Bienenzucht

Ziel der Zucht ist es, mit einer an die ökologischen Gegebenheiten angepassten, varroatoleranten Biene zu imkern.

Natürliche Zucht- und Vermehrungsverfahren sind zu bevorzugen. Hierbei ist der Schwarmtrieb zu berücksichtigen.

Die instrumentelle Besamung darf in Einzelfällen nach Erteilen einer Zulassung durch Bioland in Zuchtbetrieben genutzt werden.

6.9.1.9 Zukauf in der Bienenhaltung

Der Zukauf von Bienenvölkern, Ablegern, Schwärmen oder Königinnen ist nur aus Betrieben des Bioland-Verbandes gestattet.

Nur wenn diese innerhalb der im Verbreitungsgebiet von Bioland erwartbaren Verkaufs- oder Vermehrungssaison nicht verfügbar sind, ist ein Zukauf aus anderen Bio-Betrieben [nach den Vorgaben von Bioland mit Zulassung](#) gestattet.

Das Einfangen und Einbringen konventioneller Naturschwärme ist gestattet, solange ihre Anzahl jährlich nicht 10 % des im Betrieb vorhandenen Bestandes übersteigt.

Diese 10-%-Regelung gilt ebenfalls für den Zukauf von Zuchtköniginnen aus konventioneller Herkunft.

6.9.1.10 Kennzeichnung in der Bienenhaltung

Alle Bienenvölker sind durchnummeriert zu kennzeichnen und in einem Völkerbestandsbuch aufzuführen.

6.9.2 Honig

6.9.2.1 Ernte von Honig

Nur im Bienenstock ausgereifter Honig darf entnommen werden. Waben, die der Honiggewinnung dienen, dürfen keine Brut enthalten.

Der Einsatz chemischer Repellents sowie das Abtöten der Bienen im Rahmen der Honigernte ist verboten.

Sämtliche Maßnahmen der Honigernte sind mit möglichst exakten Angaben der Erntemengen im Völkerbestandsbuch festzuhalten.

6.9.2.2 Verarbeitung von Honig

Eine Erwärmung des Honigs muss so schonend wie möglich erfolgen. Er darf nicht über 40 °C erhitzt werden. Das Melitherm-Verfahren ist zugelassen.

Der Honig ist möglichst vor dem ersten Festwerden abzufüllen. Vorzugsweise sollen Mehrwegverkaufsgebilde verwendet werden.

Zur Schonung der natürlichen Inhaltsstoffe muss der Honig trocken, kühl und dunkel gelagert werden. Zum Entfernen von Verunreinigungen wie Wachsteilchen darf der Honig mit einem Sieb (Maschenweite nicht unter 0,2 mm) filtriert werden.

Materialien, die mit Honig in Berührung kommen, müssen für Lebensmittel geeignet sein. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass Honig ein Lebensmittel mit einem niedrigen pH-Wert ist.

6.9.2.3 Messbare Qualitätskriterien des Honigs

Über die gesetzlichen Bestimmungen hinaus gelten:

Wassergehalt maximal 18 % (Heidehonig 21,5 %), HMF-Gehalt in mg/kg maximal 10, Invertase-Einheiten mindestens 64 U/kg Honig (nach Siegenthaler), ausgenommen natürlich enzymschwache Sortenhonige.

Honig, welcher den Qualitätskriterien bezüglich HMF-, Enzym- oder Wassergehalt nicht genügt, darf unter Nutzung der Marke Bioland lediglich als Verarbeitungshonig vermarktet werden. Im Honig dürfen keine Rückstände von Chemotherapeutika nachweisbar sein, die auf eine unzulässige Behandlung schließen lassen.

6.9.2.4 Deklaration von Honig

Alle Lager- und Verkaufsgebilde sind zu kennzeichnen.

Es wird empfohlen, auf den Honiggläsern folgenden Hinweis anzubringen: Wegen des großen Flugradius der Bienen ist nicht zu erwarten, dass sie in jedem Fall nur oder überwiegend ökologisch bewirtschaftete Flächen befliegen (oder sinngemäß formuliert).

6.9.3 Pollen

6.9.3.1 Pollenfalle

Die Abstreifvorrichtung muss so gestaltet sein, dass Bienenverletzungen vermieden werden. Die Pollensammelvorrichtung muss so gestaltet sein, dass den Bienen ausreichend Pollen zur Eigenversorgung belassen wird.

Pollen muss in der Pollenfalle vor Regen, Nässe und direktem Sonnenlicht geschützt sein. Die Pollenfalle muss so gestaltet sein, dass eine starke Verklumpung (Häufelung) von Pollen vermieden wird.

Zur Durchlüftung muss der Boden des Sammelbehälters mit einem feinen Edelmetallgitter versehen sein. Beutenböden sind regelmäßig zu reinigen.

Der Pollensammelbehälter muss aus lebensmittelechtem Material bestehen und ist regelmäßig je nach Bedarf (mindestens jedoch zweimal pro Woche) mit kochendem Wasser oder Dampf gründlich zu reinigen, um Schimmelbildung zu verhindern.

6.9.3.2 Verarbeitung von Pollen

Der Pollen ist mindestens einmal täglich zu entnehmen und darf nicht über Nacht in der Pollenfalle belassen werden.

Der entnommene Pollen muss umgehend getrocknet oder zur späteren Verarbeitung tiefgefroren werden.

Die Trocknungsluft darf 40 °C nicht überschreiten. Trocknungsgrad: Der Wassergehalt darf 6 % nicht überschreiten.

Der Pollen muss mechanisch gereinigt werden. Es muss sichergestellt werden, dass keine fremden Teile im Pollen sind.

6.9.3.3 Verpackung und Lagerung von Pollen

Der Pollen muss kühl und trocken gelagert werden.

Lager- und Verkaufsgebilde müssen weitgehend luftdicht sein, so dass keine Feuchtigkeit in den Pollen gelangen kann, sowie den Pollen vor Licht schützen.

Auf den Lagergebilden ist das Erntejahr und die Chargennummer anzugeben.

Auf der Verkaufsverpackung ist eine Chargennummer sowie das Mindesthaltbarkeitsdatum anzugeben. Dieses ist längstens auf den 31. Juli des übernächsten auf das Erntejahr folgenden Jahres zu begrenzen.

6.9.4 Weitere Bienenprodukte

Die Nutzung der Marke Bioland für Bienenwachs und Bienenwachsprodukte ist möglich, wenn das Bienenwachs ursprünglich von Bienen eines Bioland-Betriebes erzeugt wurde.

Für die Metherstellung gelten die produktgruppenspezifischen Verarbeitungsrichtlinien für Honigwein (Met) in [Kapitel 7.3.9](#), „Honigwein/Met“.

6.9.5 Umstellung in der Imkerei

Die Umstellungszeit beginnt, wenn die Produktionsvorschriften, insbesondere die für Beuten und Rähmchen, den Richtlinien entsprechen. Vorhandene, mit unbedenklichen Anstrichen versehene Holzbeuten sind als richtliniengemäß zu betrachten. Während der Umstellungszeit wird der Bioland-Wachskreislauf hergestellt.

Die Verwendung der Marke Bioland ist für Bienenprodukte von umgestellten Völkern zulässig, wenn diese seit mindestens einem Jahr richtliniengemäß bewirtschaftet wurden, der Bioland-Wachskreislauf hergestellt ist und alle Völker des Betriebes in die Umstellung einbezogen sind. Honigvorräte aus der Zeit vor und während der Umstellung sind eindeutig zu kennzeichnen.

6.10 | Teichwirtschaft

Die allgemeinen Teile der Bioland-Richtlinien sind auch für die Teichwirtschaft verbindlich, sofern im Folgenden keine Ausnahmen getroffen werden.

6.10.1 Haltungsformen in der Teichwirtschaft

6.10.1.1 Allgemeine Haltungsanforderungen in der Teichwirtschaft

Die Fische dürfen nur in natürliche und naturnahe Gewässer wie Erdbecken und Teiche gesetzt und dort aufgezogen werden. Das Einziehen von Folien und die Netzgehegehaltung ist nicht erlaubt.

Die freie Wanderung der in natürlichen Gewässern lebenden Fische soll durch den Teich nicht behindert werden. Bei Neu- und Umbauten ist das Anlegen eines Umleitungsgrabens vorgeschrieben.

Es muss dafür Sorge getragen werden, dass neu eingeführte, kultivierte Fischarten nicht aus der Kultur entkommen können. Etwaige Verluste sind zu dokumentieren.

Für die Vermehrung gelten gesonderte Regelungen (siehe [Kap. 6.10.8](#), „Fischvermehrung und -zucht“).

6.10.1.2 Hälterung

Zur Hälterung dienen Teiche mit möglichst geringer organischer Bodenschicht bzw. geeignete Fischbehälter. Die Verweildauer der Fische in der Hälterung ist möglichst kurz zu halten.

6.10.2 Wasserqualität in der Teichwirtschaft

Für das Zulaufwasser gelten folgende Mindestanforderungen:

- nicht oder nur gering abwasserbelastet,
- keine bedenklichen Belastungen aus Pflanzenschutz- und Düngemaßnahmen der Landwirtschaft,
- ausreichender Sauerstoffgehalt.

Die Gewässergüte darf sich durch die Nutzung zum Zwecke der Teichwirtschaft zwischen Ein- und Auslauf nicht wesentlich verschlechtern. Zur Beurteilung der Wasserqualität werden die gesetzlich festgelegten Gewässergüteklassen herangezogen.

Eine Belüftung des Gewässers ist nur zum Zweck der Lebenserhaltung in Extremsituationen erlaubt und nicht zur Zuwachserhöhung.

6.10.3 Teichbewirtschaftung und -pflege

6.10.3.1 Trockenlegung eines Teiches

Bei der Abfischung und der abschließenden Trockenlegung des Teiches muss durch geeignete Staumaßnahmen sichergestellt werden, dass kein Schlamm in die Vorfluter ausgetragen wird.

6.10.3.2 Düngung und Kalkung in der Teichwirtschaft

Als Düngemittel sind nur organische Düngemittel gemäß [Anhang 5.12.3.1](#), „Düngemittel und Bodenverbesserungsmittel von ökologisch wirtschaftenden Betrieben“ und [Anhang 5.12.3.2](#), „Wirtschaftsdünger konventioneller Herkunft“ sowie kohlenaurer Kalk und Steinmehle zugelassen. Die Verwendung von Branntkalk für Dünge Zwecke ist nicht gestattet.

6.10.3.3 Beeinträchtigende Wasserpflanzen

Beeinträchtigende Wasserpflanzen dürfen nur biologisch oder mechanisch entfernt werden (z. B. Trübung, Gliedersense). Chemische Präparate sind nicht erlaubt. Das Abbrennen der Dämme ist nicht gestattet.

6.10.3.4 Biotopanlage im Teich

Der Betrieb ist verpflichtet, im Teich Biotopstrukturen, Rückzugsmöglichkeiten und Unterstände für Flora und Fauna zu belassen (Richtwert im Gesamtbetrieb 5 % der Teichfläche). Bei mindestens 20 % des Ufersaumes ist eine 1,5 m breite Verlandungs- und Röhrichtzone zu belassen.

6.10.4 Fischbesatz

Der Fischbesatz hat sich in seiner Höhe an den örtlichen Gegebenheiten und dem natürlichen Ertragspotenzial des Teiches zu orientieren. Es gelten die Besatzobergrenzen für Karpfen 3.000 K1/ha oder 600 K2/ha.

Die Gesamtproduktion je ha und Jahr beträgt maximal 1.500 kg Fisch.

Bei Mischbesatz mit Schleien und anderen Friedfischen sind die Werte anhand der Gewichte der Fische anzupassen.

Der Besatz mit Raubfischen ist dem natürlichen Nahrungsaufkommen anzupassen.

Beim Besatz sind mehrere Fischarten einzubringen.

6.10.5 Fütterung in der Teichwirtschaft

Grundlage der Fischfütterung ist das Nahrungsaufkommen des Teiches, wodurch der überwiegende Teil (mehr als 50 %) des Gesamtfutterbedarfs des Produktionsverfahrens abgedeckt werden muss.

Durch Zufütterung pflanzlicher Futtermittel soll die teicheigene Produktion optimal genutzt werden.

Die Zufütterung erfolgt ausschließlich mit betriebseigenem Futter bzw. Futter von Betrieben des Bioland-Verbandes, wenn hier nicht verfügbar [gemäß den Vorgaben von Bioland](#) von anderen Bio-Betrieben.

6.10.6 Umgang mit Fischen

Die Hälterung, der Transport, das Abfischen und Töten haben so zu erfolgen, dass die Fische keinen unnötigen Belastungen oder Stress ausgesetzt sind.

Die Fische müssen vor dem Schlachten betäubt werden und dürfen nicht durch Ersticken getötet werden.

Die Einrichtungen für Betäubung und Schlachtung müssen effektiv und nachvollziehbar gut gewartet sein.

6.10.7 Fischgesundheit

Als Fischbehandlung sind vorbehaltlich der Genehmigung durch die Kontrollbehörde Tauchbäder mit Kochsalz, Branntkalk oder Kaliumpermanganat zugelassen.

Der Einsatz von Branntkalk ist darüber hinaus bei akuter Gefahr als Behandlungsmittel eines Fischbestandes sowie nach einem Krankheitsauftreten als Hygienemittel zur Aufbringung auf den nassen Teichboden nach dem Abfischen bzw. vor dem Bespannen zulässig.

Bei Einsatz verschreibungspflichtiger Medikamente ist die Wartezeit zu verdoppeln und beträgt mindestens 48 Stunden, wenn keine Wartezeit angegeben ist, bevor die Fische in den Verkehr gebracht werden.

Allopathische Behandlungen sind auf 2 Behandlungen jährlich beschränkt, ausgenommen Impfungen und Maßnahmen im Rahmen obligatorischer Tilgungspläne. Bei einem Produktionszyklus von weniger als einem Jahr darf jedoch nur einmal allopathisch behandelt werden.

Sämtliche Behandlungsmaßnahmen sind in einem Behandlungsbuch aufzuzeichnen.

6.10.8 Fischvermehrung und -zucht

Ziel der Zucht in der Teichwirtschaft sind gesunde, leistungsfähige, an den Standort angepasste Fische, die in der Region heimisch sind.

Die ökologische Aquakultur beruht auf der Aufzucht eines Jungbestands, der aus ökologischen Brutbeständen und ökologischen Produktionseinheiten gemäß EU-Öko-Verordnung stammt.

Der Einsatz von Hormonen ist nicht zugelassen.

Künstlich polyploide Fische dürfen nicht verwendet werden.

6.10.9 Fischzukauf

Soweit verfügbar, müssen Satzische aus Betrieben des Bioland-Verbandes, wenn hier nicht verfügbar gemäß den Vorgaben von Bioland von anderen Bio-Betrieben zugekauft werden.

Aus konventionellen Betrieben zu Zuchtzwecken vorbehaltlich der Genehmigung durch die Kontrollbehörde zugekaufte Fische müssen mindestens zwei Drittel ihrer Lebenszeit im Bioland-Betrieb verbracht haben, um unter der Marke Bioland verkauft werden zu können.

6.10.10 Umstellung in der Teichwirtschaft

In der Umstellungszeit erfolgt die Anpassung der Teichwirtschaft an die Richtlinien. Zu Umstellungsbeginn ist das Gewässer und der Standort auf seine Eignung zu untersuchen.

Die Umstellung erfolgt in der Regel zügig in 2 Jahren, nach maximal 5 Jahren müssen alle Produktionseinheiten in die Umstellung einbezogen sein.

Die Nutzung der Marke Bioland kann erfolgen, wenn das gesamte Produktionsverfahren (bzw. eine vollständige Produktionseinheit) umgestellt ist und die Fische mindestens 2/3 ihrer Lebenszeit unter Einhaltung der Richtlinien gehalten worden sind.

Bei der Umstellung des gesamten Betriebes mit allen Produktionszweigen in einem Schritt ist für alle bei Umstellungsbeginn auf dem Betrieb vorhandenen Fische die Nutzung der Marke Bioland nach 24 Monaten erlaubt.

Gleichzeitig gelten als Mindestvoraussetzung für die Markennutzung von Aquakulturproduktionseinheiten einschließlich der vorhandenen Aquakulturtiere je nach Art der Anlage folgende Umstellungszeiträume:

- für Anlagen, die nicht entleert, gereinigt und desinfiziert werden können, ein Umstellungszeitraum von 24 Monaten;
- für Anlagen, die entleert wurden oder in denen eine Ruhezeit eingehalten wurde, ein Umstellungszeitraum von 12 Monaten;
- für Anlagen, die entleert, gereinigt und desinfiziert wurden, ein Umstellungszeitraum von 6 Monaten;
- für Anlagen im offenen Gewässer ein Umstellungszeitraum von 3 Monaten.

6.11 | Anhänge Tierhaltung

6.11.1 Maximal zulässiger Viehbesatz

Es gelten die höchstzulässigen Viehbesatzdichten je Hektar in nachfolgender Tabelle. Der maximal zulässige Viehbesatz orientiert sich am Nährstoffanfall der Tierhaltung. Dieser ist entsprechend den Regelungen der EU-Öko-Verordnung zu berechnen.

Werden Tiere nicht während eines ganzen Jahres gehalten oder sind sie wegen Alters- oder Nutzungsänderung einer anderen Tierkategorie zuzuordnen, wird die Berechnung nach dem Durchschnitt der im Jahr gehaltenen Tierzahl durchgeführt.

Tierkategorie oder Art	Höchstzulässige Anzahl von Tieren je Hektar
Pferde ab 6 Monaten	2
Mastkälber	5
andere Rinder unter einem Jahr	5
männliche Rinder zwischen 1 und 2 Jahren	3,3
weibliche Rinder zwischen 1 und 2 Jahren	3,3
männliche Rinder ab 2 Jahren	2
Zuchtfärsen	2,5
Mastfärsen	2,5
Milchkühe	2
Merzkühe	2
andere Kühe	2,5
Kaninchen (Zibbenplätze plus Nachzucht)	20
Mutterschafe	13,3
Mutterziegen	13,3
Ferkel	74
Zuchtsauen	6,5
Mastschweine	10
andere Schweine	10
Masthühner	280 ⁴⁾
Legehennen	140 ⁴⁾
Junghennen und Bruderhähne	400 ⁴⁾
Mastenten	210 ⁴⁾
Mastputen	140 ⁴⁾
Mastgänse	280 ⁴⁾
Tauben	500
Wachteln	800
Damwild	10 PED ^{1,2)}
Rotwild	5 PER ^{1,3)}

1) Die Mindestgehegefläche für Dam- und Rotwild ist in Anhang 6.11.5.3, „Flächenanforderungen für Dam- und Rotwild“ geregelt. Auch ohne Berücksichtigung der Gehegefläche und des Dam- und Rotwildbesatzes darf die höchstzulässige Viehbesatzdichte im restlichen Betrieb nicht überschritten werden.

2) 1 Produktionseinheit Damwild (PED) = 1 Alttier, 1 Kalb, 1 Jährling (Spießfer, Schmal tier) und ein Hirsch anteilig.

3) 1 Produktionseinheit Rotwild (PER) = 1 Alttier, 1 Kalb, 1 Jährling (Spießfer, Schmal tier) und ein Hirsch anteilig.

4) Für Kleinbetriebe mit einer Betriebsgröße von bis zu 5 ha LN und einer Bestandsgröße von bis zu 1.000 Legehennen (bzw. der entsprechenden Zahl anderer Geflügelkategorien) gilt der höchstzulässige Viehbesatz für Geflügel gemäß EU-Öko-Verordnung.

6.11.2 Zugelassene nicht-ökologische Futterkomponenten

Folgende Einzelfuttermittel und Zusatzstoffe als Futterzusätze können – teilweise nur vorbehaltlich der Genehmigung durch die Kontrollbehörde – in der Tierernährung gemäß Art. 24 der EU-Öko-Verordnung und Anhang III der Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 eingesetzt werden:

Futterkomponenten	Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 Anhang III	Bioland-Einschränkungen
Mengen- und Spurenelemente	Teil A (1) und Teil B (3) b	
Kräuter, Gewürze, Melassen	Teil A (2)	
Bestimmte Eiweißverbindungen bis 31. Dezember 2026	Teil A (2)	Ferkel bis 35 kg: nur Kartoffeleiweiß Junggeflügel: nur Maiskleber und Kartoffeleiweiß
Hefen und Hefeerzeugnisse	Teil A (2)	
Algenöl	Teil A (2)	
Propylenglykol	Teil A (2)	nur für Einzeltiere und für einen begrenzten Zeitraum bei Milchkühen, Mutterschafen, Ziegen
Konservierungsmittel	Teil B (1) a	
Antioxidantien	Teil B (1) b	
Bindemittel, Fließhilfsstoffe	Teil B (1) d	
Silierzusatzstoffe	Teil B (1) e	
Sensorische Zusatzstoffe	Teil B (2)	
Vitamine, Provitamine und chemisch definierte Stoffe mit ähnlicher Wirkung	Teil B (3) a	
Enzyme und Mikroorganismen	Teil B (4)	

6.11.3 Arzneimittel, deren Anwendung in der Tierhaltung verboten bzw. beschränkt ist

6.11.3.1 Anwendungsverbote von Arzneimitteln

Wirkstoffe	Abweichende und zusätzliche Bestimmungen	Wirkungsspektrum
Brotizolam		Appetitanreger
Fenvalerat		Ekto-Antiparasitikum
Piperazin		Endo-Antiparasitikum
Monensin		Antibiotikum

Arzneimittelgruppen	Abweichende und zusätzliche Bestimmungen	Wirkungsspektrum
Fluorchinolone (Gyrasehemmer)		Antibiotika
Arzneimittel, die Formaldehyd als Wirkstoff enthalten.	Formaldehydhaltige Impfstoffe sind zugelassen.	
Kombinationspräparate von Chemotherapeutika und Glukokortikoiden zur systemischen Behandlung (oral oder per Injektion)		Chemotherapeutika: Antibiotika Glukokortikoide: Entzündungshemmer
Östrogene		weibliche Sexualhormone

6.11.3.2 Anwendungsbeschränkungen von Arzneimitteln

Wirkstoffe	Beschränkungen	Wirkungsspektrum
Deltamethrin	nur bei schwerwiegendem Ektoparasiten- oder Fliegenbefall bei Wiederkäuern	Antiparasitikum
Dimethylsulfoxid (DMSO)	nur für Pferde, die nicht der Lebensmittelgewinnung dienen	Entzündungshemmer
Gentamicin	<ul style="list-style-type: none"> • bei Injektionen nur intravenös. • Gentamicinhaltige Impfstoffe sind zugelassen. 	Antibiotikum
Metamizol	nur bei Koliken bei Pferden und Kälbern	Entzündungshemmer
Neomycin	<ul style="list-style-type: none"> • nur zur lokalen, nicht zur systemischen Anwendung. • Neomycinhaltige Impfstoffe und Euterinjektoren sind zugelassen 	Antibiotikum
Thiabendazol	nur, wenn 6 Tage Wartezeit eingehalten werden	Endo-Antiparasitikum

Arzneimittelgruppen	Beschränkungen	Wirkungsspektrum
Antibiotika und Chemotherapeutika	<ul style="list-style-type: none"> • bei Eutererkrankungen nach Möglichkeit nur, wenn eine bakteriologische Untersuchung mit Resistenztest erfolgt ist (Einzeltier- bzw. Viertelgemelksproben) • Beta-Lactam-Antibiotika ist bei Wirksamkeit der Vorzug zu geben • kurzwirksame Antibiotika sind langwirksamen vorzuziehen 	Antiinfektiva
Antiparasitika	nur bei Parasitennachweis, bei hohem Infektionsdruck auch vor dem Auftreten klinischer Erscheinungen (strategische Bekämpfung)	Antiparasitika
Avermectine	<ul style="list-style-type: none"> • nur nach im Einzelfall nachgewiesenem Parasitenbefall bei Ziegen und Milchschafen • und bei schwerwiegendem Ektoparasitenbefall bei Schweinen und Schafen 	Antiparasitika
Gestagene, Gonadotropine, HVL-Präparate, Prostaglandine	nur bei Einzeltieren	Hormone
Glukokortikoide	<ul style="list-style-type: none"> • nur bei akut lebensbedrohlichen Zuständen, • akuten allergischen Zuständen, • nichtinfektiösen Entzündungen • und akuten Stoffwechselstörungen. • Die lokale Anwendung ist zulässig bei hochgradigen Entzündungen. 	Entzündungshemmer
Neuroleptika und andere Beruhigungsmittel	beim Einzeltier nach medizinischer Indikation	Beruhigungsmittel
Organophosphate	<ul style="list-style-type: none"> • nur als Pour-on-Präparate bei Ektoparasitosen des Schweins • als Waschpräparat nur bei Schafen bei Fußräude 	Antiparasitika
synthetische Pyrethroide	<ul style="list-style-type: none"> • nur als Pour-on-Präparate oder Ohrclips • Als Lösung: nur zugelassen: in Einzelfällen mit medizinischer Indikation 	Antiparasitika
Tetracycline	bei Injektionen möglichst nur intravenös	Antibiotika
Tetracycline, Langzeit-	nur zur Behandlung von Chlamydieninfektionen	Antibiotika
„Trockensteller“	nur bei Problemtieren mit medizinischer Indikation und Erregernachweis	Langzeitantibiotika

6.11.4 Mittel zur Reinigung und Desinfektion von Gebäuden, Einrichtungen und Geräten für die tierische Erzeugung

- Alkohol
- Ameisensäure
- Ätzkali
- Ätznatron
- Branntkalk
- Essigsäure
- Kali- und Natronseifen
- Kalk
- Kalkmilch
- Milchsäure
- Natriumhypochlorit
- Natriumkarbonat
- Oxalsäure
- Peressigsäure
- natürliche Pflanzenessenzen
- Phosphorsäure (Melkausrüstungen)
- Salpetersäure (Melkausrüstungen)
- Wasser und Dampf
- Wasserstoffperoxid
- Zitronensäure
- Reinigungs- und Desinfektionsmittel für Zitzen und Melkgeräte
- Zugelassene Mittel zur Raumbehandlung gegen Fliegen und Parasiten analog zu Kapitel 5.12.4, „Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und -verfahren“ und gemäß EU-Öko-Verordnung und Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165

6.11.5 Flächenanforderungen für die Nutztierhaltung

Mindeststall- und -freiflächen und andere Merkmale der Unterbringung bei den verschiedenen Tierarten und Arten der Erzeugung gemäß EU-Öko-Verordnung und Durchführungsverordnung (EU) 2020/464.

6.11.5.1 Flächenanforderungen für Rinder, Schafe, Ziegen und Schweine

	Lebendgewicht (kg)	Mindeststallfläche (den Tieren zur Verfügung stehende Nettofläche) (m ² /Tier)	Mindestaußenfläche (Freigeländeflächen außer Weideflächen) (m ² /Tier)
Zucht- und Mastrinder	bis 100	1,5	1,1
	bis 200	2,5	1,9
	bis 350	4,0	3,0
	über 350	5, mindestens 1 m ² /100 kg	3,7, mindestens 0,75 m ² /100 kg
Milchkühe		6,0	4,5
Zuchtbullen		10,0	30,0
Schafe und Ziegen	je Schaf/Ziege	1,5	2,5
	je Lamm/Zicke	0,35	0,5
säugende Sauen mit bis zu 40 Tage alten Ferkeln	je Sau	7,5	2,5
Mastschweine	bis 50	0,8	0,6
	bis 85	1,1	0,8
	bis 110	1,3	1,0
	über 110	1,5	1,2
Ferkel	über 40 Tage alt und bis 35 kg	0,6	0,4
Zuchtschweine	weibliches Zuchtschwein	2,5	1,9
	männliches Zuchtschwein	6,0 (10, wenn der Natursprung in Buchten erfolgt)	8,0

6.11.5.2 Flächenanforderungen für Geflügel

	Stallfläche (den Tieren zur Verfügung stehende Nettofläche)			Mindestaußenfläche (m ² der bei Flächenrotation je Tier zur Verfügung stehende Fläche)
	Maximale Anzahl Tiere/m ²	cm Sitzstange/Tier	Nest	
Legehennen	6	mindestens 18 cm	5 Legehennen je Nest oder im Fall eines gemeinsamen Nestes 125 cm ² /Tier	4 ¹⁾
Junghennen	3. bis 10. LW maximal 16 Tiere, ab 11. LW maximal 13 Tiere, maximal 21 kg LG	mindestens 10 cm oder mindestens 100 cm ² erhöhte Sitzebenen, ab 11. LW mindestens 12 cm oder 120 cm ² erhöhte Sitzebene		1 ¹⁾
Bruderhähne	ab 8. LW maximal 14 Tiere, maximal 21 kg LG	mindestens 10 cm oder mindestens 100 cm ² erhöhte Sitzebenen, ab LT 100 mindestens 12 cm oder 120 cm ² erhöhte Sitzebene		1 ¹⁾
Mastgeflügel (in festen Ställen)	höchstzulässiges LG 21 kg je m ²	mindestens 5 cm Masthühner, Perlhühner, (Puten 10 cm) und/oder mindestens 25 cm ² erhöhte Sitzebenen (Puten 100 cm ²)		Masthähnchen und Perlhühner 4 ¹⁾ Enten 4,5 ¹⁾ Truthähne 10 ¹⁾ Gänse 15 ¹⁾
Mastgeflügel (in beweglichen Ställen)	höchstzulässiges LG 30 kg je m ²			2,5 ¹⁾
Kleingeflügel (in festen Ställen)	Warmbereich: 15 Tiere/m ² oder maximal 3 kg LG je m ² Außenklimabereich: 30 Tiere/m ² oder maximal 6 kg LG je m ²		Wachteln: 150 Tiere/m ² oder 600 cm ² Einzelnest für 8 Legetiere Tauben: 0,5 m ² je Paar	im geschützten Grünauslauf empfohlen: 0,4 ¹⁾
Kleingeflügel (in festen Ställen mit integriertem Außenklimabereich)	nachts: maximal 22 Tiere oder 4,4 kg LG je m ² tags: 11 Tiere oder 2,2 kg LG je m ² gesamte begehbare Fläche		Wachteln: 150 Tiere/m ² oder 600 cm ² Einzelnest für 8 Legetiere Tauben: 0,5 m ² je Paar	im geschützten Grünauslauf empfohlen: 0,4 ¹⁾
Wachteln (in beweglichen Ställen)	nachts: maximal 4,4 kg je m ²			im geschützten Wechsellauslauf obligatorisch: 0,1 ¹⁾

1) Sofern die Obergrenze von 170 kg N/ha/Jahr nicht überschritten wird.

6.11.5.3 Flächenanforderungen für Dam- und Rotwild

	Ständig verfügbare Mindestgehegröße	Mindestrudelgröße	Maximaler Tierbesatz pro ha Gehegefläche
Damwild	1 ha	5 Tiere (4 weiblich, 1 Hirsch)	15 erwachsene Tiere (2 Jungtiere < 18 Monate = 1 erwachsenes Tier)
Rotwild	2 ha	5 Tiere (4 weiblich, 1 Hirsch)	7 erwachsene Tiere (2 Jungtiere < 18 Monate = 1 erwachsenes Tier)
mehr als eine Geweihträgerart im Gehege	3 ha		

6.11.5.4 Flächenanforderungen für Kaninchen

Stallfläche

	Mindeststallfläche in m ² pro Tier (nutzbare Nettofläche je Tier ohne Plattformen als Ruhefläche)	fester Stall	mobiler Stall
säugende Muttertiere mit Jungen bis zum Absetzen	pro Muttertier mit Jungen bei einem Lebendgewicht des Muttertiers von weniger als 6 kg	0,6	0,6
	pro Muttertier mit Jungen bei einem Lebendgewicht des Muttertiers von mehr als 6 kg	0,72	0,72
trächtige Tiere und weibliche Zuchtkaninchen	pro trächtigem Tier oder weiblichem Zuchtkaninchen bei einem Lebendgewicht von weniger als 6 kg	0,5	0,5
	pro trächtigem Tier oder weiblichem Zuchtkaninchen bei einem Lebendgewicht des Muttertiers von mehr als 6 kg	0,62	0,62
Mastkaninchen	vom Absetzen bis zur Schlachtung	0,2	0,15
Nachzuchtkaninchen	vom Ende der Mast bis 6 Monate	0,2	0,15
erwachsene Rammler	einzel	0,6	0,6
	wenn der Rammler weibliche Tiere zur Paarung empfängt	1	1

Außenfläche

	Mindestaußenfläche (Auslauf mit Pflanzenbewuchs, vorzugsweise Weideland) (nutzbare Nettofläche je Tier ohne Plattformen in m ² pro Tier)	fester Stall	mobiler Stall
säugende Muttertiere mit Jungen bis zum Absetzen	pro Muttertier mit Jungen	2,5	2,5
trächtige Tiere/ weibliche Zuchtkaninchen		2,5	2,5
Mastkaninchen	vom Absetzen bis zur Schlachtung	0,5	0,4
Nachzuchtkaninchen	vom Ende der Mast bis 6 Monate	0,5	0,4
erwachsene Rammler		2,5	2,5

6.11.6 Technische Richtzahlen zur Tierhaltung

6.11.6.1 Technische Richtzahlen zur Haltung: Rinder

- In Laufställen für Kühe:
 - Tier-Liegeplatzverhältnis 1:1
 - Tier-Fressplatzverhältnis 1:1. Eine geringfügige Verringerung der Anzahl der Fressplätze ist bei ständiger Verfügbarkeit von Futter (Vorratsfütterung, automatische Fütterung) [nach den Vorgaben von Bioland](#) möglich.

6.11.6.2 Technische Richtzahlen zur Haltung: Legehennen

- Maximal 3.000 Legehennen je Stall
- Maximal 6.000 Legehennen je Gebäude
- Maximal 4,8 Hennen je m² nutzbarer Bewegungsfläche in der gesamten Stallfläche (außer Mobilställe)
- Maximal 6 Hennen je m² nutzbarer Bewegungsfläche im Stallinnenbereich
- Eine Besatzdichtenerhöhung über 6 Hennen je m² nutzbarer Bewegungsfläche im Stallinnenbereich kann vorgenommen werden, wenn anstatt einer Veranda ein isolierter Stallaußenbereich als integrierter Stallbereich genutzt wird.
- Maximal 8 Legehennen je m² nutzbarer Fläche im Stallinnenbereich (Warmbereich) in Bodenhaltungsställen mit integriertem isolierten Stallaußenbereich (zusätzlich überdachter Stallaußenbereich). Voraussetzungen dafür sind:
 - uneingeschränkte Zugänglichkeit über alle Stallöffnungen rund um die Uhr;
 - Überdachung, gesteuerte Beleuchtung, Einzäunung und Windschutzmöglichkeiten, die eine Aufrechterhaltung des Stallklimas im Warmbereich ermöglichen;
 - Isolierung, so dass dort kein Außenklima herrscht;
 - Einstreu mit Sand o.Ä. im für den Tierbesatz anrechenbaren Stallaußenbereich;
 - Höhe von mindestens 2 m.
 - Der isolierte Stallaußenbereich befindet sich annähernd auf der gleichen Ebene; der Niveauunterschied vom Stall zum Stallaußenbereich darf maximal 50 cm betragen (bei stärkeren Niveauunterschieden kann durch vorgebaute Balkone und Steig- und Abgangshilfen eine ausreichende Zirkulation der Tiere erreicht werden).
- Für den Tierbesatz anrechenbare Bewegungsflächen müssen folgende Bedingungen erfüllen:
 - mindestens 30 cm breit,
 - maximale Neigung 14 %,
 - minimale Drahtstärke von 2 mm bei Gitterböden,
 - lichte Höhe zwischen den übereinanderliegenden Etagen oder Sitzstangen mindestens 45 cm,
 - geeignetes Einstreumaterial auf dem befestigten Boden,
 - keine Anrechnung von Legenestern, deren Anflugroste und erhöhte Sitzstangen als Bewegungsfläche für den Tierbesatz.
- Maximal 2 erhöhte Ebenen übereinander in Volierenställen (für Legehennenställe, die zum Zeitpunkt bis April 2022 3 erhöhte Ebenen haben, gilt vorbehaltlich der Genehmigung durch die Kontrollbehörde eine Übergangsfrist bis zum 1. Januar 2029). Dabei darf bezogen auf den Stallinnenbereich (Warmbereich) der maximale Tierbesatz von 12 Tieren je m² Stallgrundfläche nicht überschritten werden.
- Mindestens 1/3 der Bewegungsfläche der Tiere im Stallinnenfläche (Warmbereich) als eingestreute Scharrfläche
- Fensterflächen mindestens 5 % der Stallgrundfläche
- Verlängerung der Tageslänge mit Kunstlicht auf maximal 16 Stunden
- Mindestens 4 m Länge je 100 m² der nutzbaren Mindeststallfläche für die Auslaufluken in die Veranda/den ZüA und in den Grünauslauf. Diese Auslauföffnung darf bei niedri-

gen Temperaturen zwischen Stallinnenbereich und isoliertem Stallaußenbereich oder der Veranda zur Hälfte geschlossen werden.

- Mindestens 1 m² befestigter, überdachter Stallaußenbereich (bzw. Veranda) je 12 Legehennen (ausgenommen Mobilställe).
- Anrechnung der Sitzstangen nur, wenn sie sich nicht über dem Einstreubereich befinden, mindestens 30 cm horizontalen Achsabstand voneinander und mindestens 20 cm Wandabstand haben.
- In Kotgrubenställen mindestens 1/3 der Sitzstangen um mindestens 45 cm erhöht
- Querschnitt der Sitzstangen mindestens 30 x 30 mm
- Mindestfläche Einzelnest 35 x 25 cm
- Mindestfläche des Grünauslaufes 4 m² im Umkreis von 150 m
 - Ab 1. Mai 2014 gilt für neue Bioland-Betriebe und für Stallneu- und Erweiterungsbauten auf bestehenden Bioland-Betrieben: Es müssen im Auslauf Regenerationsflächen innerhalb von 150 m Umkreis eingerichtet werden.
 - Bei bis zum 30. April 2014 auf Bioland-Betrieben bestehenden Legehennenställen müssen für den Auslauf Regenerationsflächen eingerichtet werden, wenn die räumlichen Gegebenheiten dieses erlauben. Dabei dürfen die über 4 m² hinausgehenden Flächen auch weiter als 150 m im Umkreis, maximal jedoch 350 m, entfernt liegen, wenn die Auslaufstruktur eine Nutzung durch die Tiere gewährleistet.
- Spezielle Anforderungen während der Legepause (die Legepause ist vor Beginn der Mauser bei der Kontrollstelle anzuzeigen):
 - Mindeststallfläche 6 Hennen pro m² begehbaren Stallfläche;
 - Dauer der Einschränkung (kein Grünauslauf, Licht) maximal 7 Wochen;
 - Lichtzufuhr nach guter fachlicher Praxis, jedoch immer mit Tageslichteinfluss;
 - Begrenzung der Lichtdauer auf 5 Stunden täglich möglich;
 - Futter und Wasser ad libitum.

6.11.6.3 Technische Richtzahlen zur Haltung: Junghennen

- Maximal 4.800 Tiere je Herde
- **Herdentrennung** mindestens 80 cm blickdicht über dem höchsten von den Tieren erreichbaren Punkt
- In Ställen mit mehreren Ebenen ab der 11. Lebenswoche maximal 24 Tiere je m² Stallgrundfläche und maximal 3 Ebenen inkl. Bodenebene
- Ab der 1. Lebenswoche Aufbaumöglichkeiten in ausreichender Länge
- Ab 11. Lebenswoche mindestens 1/3 erhöhte Sitzstangen
- Mindestens 50 % Scharrfläche bezogen auf die nutzbare Fläche im Stallinnenbereich
- Verandazugang spätestens ab 10. LW (ausgenommen von der Regelung zur verpflichtenden Veranda sind Mobilställe, bei denen ein Grünauslauf von mindestens 2,5 m² je Tier zur Verfügung steht)
- Veranda für maximal 25 Tiere je m²
- Voraussetzungen für eine Besatzdichtenerhöhung im Warmbereich bei Nutzung eines integrierten isolierten Außenbereiches (zusätzlicher überdachter Stallaußenbereich) sind analog zu den Regelungen für Legehennen in [Anhang 6.11.5.2](#), „Flächenanforderungen für Geflügel“.
- Mindestens 2 m Länge je 100 m² der nutzbaren Mindeststallfläche für die Auslaufluken in die Veranda/dem ZüA
- Mindestens 4 m Länge je 100 m² der nutzbaren Mindeststallfläche für die Auslaufluken in den Grünauslauf
- Durchgangshöhe Ein- und Ausflugklappen mindestens 40 cm lichte Höhe
- Anteil Scharrfläche in der Veranda 100 % der begehbaren Grundfläche

- Grünauslauf mindestens 1 m² je Tier innerhalb von 150 m Auslaufentfernung (für Jung- hennenställe, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Richtlinien keinen oder einen zu kleinen Grünauslauf gewähren, gilt vorbehaltlich der Genehmigung durch die Kontrollbehörde eine Übergangsfrist bis zum 1. Januar 2029)

6.11.6.4 Technische Richtzahlen zur Haltung: Bruderhähne

- Maximal 4.800 Bruderhähne je Herde (Abtrennung der Herden durch Trennwände, Netze oder Maschendraht)
- Maximal 9.600 Bruderhähne je Gebäude
- Maximal 2 erhöhte Ebenen in Volierenställen
- Mindestens 50 % Scharrfläche bezogen auf die nutzbare Fläche im Stallinnenbereich
- Maximal 21 kg LG je m² nutzbare Fläche im Stall (maximal 14 Tiere je m² ab LT 50)
- Ab 1. LW erhöhte Aufbaumöglichkeiten in ausreichender Länge
- Befestigter, überdachter Außenbereich (Veranda) mindestens 50 % der nutzbaren Mindeststallfläche
- Mindestens 2 m Länge je 100 m² der nutzbaren Mindeststallfläche für die Auslaufluken in die Veranda / den ZüA
- Mindestens 4 m Länge je 100 m² der nutzbaren Mindeststallfläche für die Auslaufluken in den Grünauslauf
- Mindestens 1 m² Grünauslauf je Tier innerhalb von 120 m Auslaufentfernung
- Grünauslaufzugang an mindestens 1/3 der Lebensstage

6.11.6.5 Technische Richtzahlen zur Haltung: Mastgeflügel

- **Allgemein:**
 - Maximal 4.800 Masthühner, 5.200 Perlhühner, 4.000 weibliche Enten, 3.200 männliche Enten, 2.500 Gänse und Truthühner (Puten) je Herde
 - Maximal 9.600 Masthühner, 10.400 Perlhühner, 8.000 weibliche Enten, 6.400 männliche Enten, 5.000 Gänse und Truthühner (Puten) je Gebäude
 - Maximale Grundfläche 150 m² je Stall bei mobilen Mastgeflügelställen
 - Mindestens 2 m Länge je 100 m² der nutzbaren Mindeststallfläche für die Auslaufluken in die Veranda / den ZüA
 - Mindestens 4 m Länge je 100 m² der nutzbaren Mindeststallfläche für die Auslaufluken in den Grünauslauf
 - Für Mastgeflügel gilt: Wenn keine definiert langsamwachsenden Rassen/Herkünfte eingesetzt werden, sind folgende Mindestschlachtalter einzuhalten:

Hühner	81 Tage
Kapaune	150 Tage
Pekingenten	49 Tage
weibliche Barbarie-Enten	70 Tage
männliche Barbarie-Enten	84 Tage
Mulard-Enten	92 Tage
Perlhühner	94 Tage
Truthähne und Bratgänse	140 Tage
Truthennen	100 Tage
Tauben und Wachteln	28 Tage

- **Masthühner/Puten:**
 - Mindestens 5 cm Sitzstangenlänge oder 25 cm² erhöhte Sitzebenen für Masthühner und Poularden, mindestens 10 cm Sitzstangenlänge bzw. 100 cm² erhöhte Sitzebenen und ansonsten ihrer Größe und ihrem Alter entsprechende Sitzstangen für Puten
 - Mindestens ein Drittel der Mindeststallfläche als Veranda/Stallaußenbereich oder befestigter Außenbereich für Masthühner und Puten (Ausnahme Kleinbestände, siehe [Kap. 6.5.2.1](#), „Veranda/Stallaußenbereich“)
 - Voraussetzungen für eine Besatzdichtenerhöhung im Warmbereich bei Nutzung eines integrierten isolierten Außenbereiches (zusätzlich überdachter Stallaußenbereich) sind analog zu den Regelungen für Legehennen in [Anhang 6.11.5.2](#) „Flächenanforderungen für Geflügel“.
 - 2,5 m² Mindestauslaufflächen im Umkreis von 150 m sowie weitere 1,5 m² Mindestauslaufflächen im Umkreis von bis zu 350 m. Ein Radius von bis zu 350 m ab der nächstgelegenen Ein- und Ausflughalle des Gebäudes ist für die Schaffung von Regenerationsflächen bei Bestandsgebäuden zulässig, wenn über das gesamte Freigelände Unterstände zum Schutz vor Schlechtwetter und Prädatoren in ausreichender Zahl und gleichmäßig verteilt, d. h. mindestens 4 Unterstände je Hektar, vorhanden sind.
- **Kleingeflügel:**
 - Mindestgröße eines Geheges mit überdachtem Außenklimabereich bei Tauben 7,5 m², bei Wachteln 1,5 m²
 - Maximal 1.500 Tiere je Stallgebäude für die Wachtelhaltung, wobei die maximale Gruppengröße bei Lege- und Mastwachteln 300 Tiere beträgt.
 - Maximal 1.000 Zuchtpaare mit Nachzucht je Stallgebäude für Tauben, die maximale Gruppengröße beträgt 25 Zuchtpaare mit Nachzucht.
 - Die Raumhöhe über der begehbaren Fläche der einzelnen Bereiche ist den jeweiligen Anforderungen an das Management anzupassen, beträgt jedoch mindestens 200 cm bei Tauben und 50 cm bei Wachteln.
 - Maximal eine weitere Ebene als begehbare Fläche über der Stallgrundfläche
 - Mindestens 50 % der Stallgrundfläche als eingestreuter Scharrraum
 - Maximal 50 % der begehbaren Fläche im Warmbereich mit einem dem Alter entsprechenden perforierten Boden

6.11.6.6 Technische Richtzahlen zur Haltung: Kaninchen

- Stallhöhe mindestens 60 cm
- Maximale Gruppengröße in Stallhaltung 40 Mastkaninchen und 5 reproduzierende Zibben sowie bis zu 3 Nachzuchtzibben. Bei Freilandhaltung gilt diese Einschränkung bei Einhaltung der Flächenanforderungen nach [Anhang 6.11.5.4](#), „Flächenanforderungen für Kaninchen“ nicht.
- Überdachter Außenklimabereich mindestens 50 % der Mindestgröße der Gesamtbewegungsfläche (Summe Stall und Außenklimabereich)

C · Verarbeitung und Handel

7 Verarbeitung

7.1 | Durchführung und Kontrolle im Bereich Verarbeitung

7.1.1 Zuständigkeit bei Bioland

Die Zuständigkeiten für alle Angelegenheiten im Zusammenhang mit diesen Richtlinien sowie die Rechte und Pflichten der Mitglieder sind in der Satzung des Bioland e. V. geregelt.

Die Bioland-Fach- und Richtlinienarbeit Verarbeitung und Handel ist für die Richtlinien „Verarbeitung und Handel“ zuständig, dies umfasst die fortlaufende Erarbeitung und Überprüfung der Richtlinien „Verarbeitung und Handel“. Vertreter der Vertragsverarbeiter wirken bei der Richtlinienentwicklung beratend mit. Die Bioland-Fach- und Richtlinienarbeit Verarbeitung und Handel hat auch die Aufgabe, notwendige Änderungen und Erweiterungen dieser Richtlinien zu beraten und Empfehlungen auszusprechen.

7.1.2 Änderung von Verarbeitungsprodukten

Jeder Verarbeiter ist verpflichtet, wesentliche Änderungen bei Verarbeitung, Zutaten, Verpackung und Aufmachung seiner Produkte im Rahmen der Verarbeitungs- bzw. Gestaltungsrichtlinien frühzeitig Bioland anzuzeigen.

Neue Produkte oder geplante Änderungen bestehender Verarbeitungsprodukte, die mit den Bestimmungen der Richtlinien „Verarbeitung und Handel“ nicht unmittelbar in Einklang zu bringen sind, bedürfen der Zulassung durch Bioland. Es ist ein [Antrag](#) zu stellen an die Bioland-Qualitätssicherung, die über die Anträge berät und entscheidet. Bei Bedarf hat der Verarbeiter sämtliche Produktbestandteile und Verarbeitungsmethoden offen zu legen.

Bei Meinungsverschiedenheiten wird versucht, im Einvernehmen mit dem Verarbeiter auf der Grundlage der Richtlinien für die Verarbeitung zu einer akzeptablen Lösung zu gelangen. Sollte dies nicht gelingen, entscheidet der Hauptausschuss über die Verfahrensweise.

7.1.3 Kontrolle im Bereich Verarbeitung

Jeder Verarbeiter wird regelmäßig auf die Einhaltung der allgemeinen und produktgruppenspezifischen Verarbeitungsrichtlinien hin überprüft. Der Verarbeiter ist verpflichtet, die für die Kontrolle notwendigen Unterlagen und Aufzeichnungen den von Bioland mit der Kontrolle beauftragten Personen bzw. Kontrollstellen zugänglich zu machen.

Von Bioland mit der Kontrolle beauftragte Personen bzw. Kontrollstellen sind zur Verschwiegenheit gegenüber Dritten verpflichtet. Bei begründetem Verdacht ist Bioland berechtigt, den Betrieb ohne vorherige Anmeldung während der üblichen Geschäftszeiten zu kontrollieren.

Der Verarbeiter stellt die Ergebnisse der Prüfung gemäß der [EU-Öko-Verordnung](#) und der [Durchführungsverordnung](#) (EU) 2021/1165 Bioland zur Verfügung, so dass Bioland-Prüfungen darauf aufbauen können.

Die Herstellung von Bioland-Produkten im Lohnauftrag oder in Auftragsproduktion durch andere Unternehmen (Subunternehmen) bedarf einer vorherigen Anmeldung bei Bioland. Vom Auftragnehmer ist eine Erklärung (gemäß [Vorlage](#) von Bioland) einzuholen, in der dieser sich zur Einhaltung der Bioland-Richtlinien und zur Gewährleistung der Kontrollbefugnisse von Bioland verpflichtet. Der Bioland-Vertragsbetrieb trägt die Verantwortung dafür, dass die Auf-

tragsproduktion von Bioland-Produkten gemäß den Bioland-Richtlinien erfolgt, insbesondere hinsichtlich der Herkunft und Qualität der verwendeten Rohstoffe und Zutaten, und gewährleistet, dass die hergestellten Bioland-Produkte nicht vom Auftragnehmer selbst unter Verwendung des Bioland-Markenzeichens vermarktet werden.

7.2 | Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung

7.2.1 Ziele der Richtlinien für die Verarbeitung

Verarbeiter von Bioland-Erzeugnissen setzen die Bemühungen der ökologischen Landwirtschaft fort, die natürlichen Lebensgrundlagen von Pflanze, Tier und Mensch langfristig zu erhalten. Bioland-Erzeugnisse gemäß diesen Richtlinien zeichnen sich durch hohe geschmackliche Qualität sowie hohe Gesundheits-, Ökologie- und Kulturwerte aus. Die Richtlinien für die Verarbeitung sollen im Sinne der Vollwerternährung einen hohen ernährungsphysiologischen und ökologischen Qualitätsstandard der Endprodukte gewährleisten, unter Beachtung der Sozialverträglichkeit der Handels- und Verarbeitungsschritte. Größtmögliche Transparenz, insbesondere auch für Verbraucher, ist ebenfalls Ziel dieser Richtlinien.

7.2.2 Geltungsbereich der Richtlinien für die Verarbeitung

Alle Bioland-Verarbeiter, Erzeugerbetriebe mit hofeigener Verarbeitung und lohnverarbeitende Betriebe sind zur Einhaltung dieser Richtlinien verpflichtet.

Verarbeiter im Sinne dieser Richtlinien sind natürliche und juristische Personen, die durch Reinigung, Be- und Verarbeitung oder Abfüllung von Bioland-Erzeugnissen eine Wertschöpfung erzielen und mit Bioland einen Vertrag über die Nutzung der Marke abgeschlossen haben.

Neben Kapitel 7.2, „Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung“ gelten die produktgruppenspezifischen Verarbeitungsrichtlinien aus [Kapitel 7.3](#), „Produktgruppenspezifische Verarbeitungsrichtlinien“. Die jeweiligen produktgruppenspezifischen Verarbeitungsrichtlinien enthalten insbesondere Bestimmungen zu Geltungsbereich, Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffen, Verarbeitungsverfahren, Verpackung, Hygiene, Deklaration und Qualitätssicherung.

7.2.3 Gentechnikfreiheit

7.2.3.1 Begriffsbestimmungen

Ein „gentechnisch veränderter Organismus (GVO)“ ist jeder Organismus gemäß der Begriffsbestimmung von Artikel 3 der [EU-Öko-Verordnung](#).

7.2.3.2 Ausschluss der Gentechnik

Gentechnische bzw. genetisch veränderte Organismen im Sinne der [Freisetzungsrichtlinie](#) 2001/18/EG (GVO) sowie Erzeugnisse, die aus oder durch GVO erzeugt wurden, sind mit der ökologischen Wirtschaftsweise unvereinbar.

GVO und aus oder durch GVO hergestellte Erzeugnisse dürfen nicht in Lebens- oder Futtermitteln oder als Lebensmittel, Futtermittel, Verarbeitungshilfsstoff, Pflanzenschutzmittel, Düngemittel, Bodenverbesserer, Pflanzenvermehrungsmaterial, Mikroorganismus oder Tier in der Erzeugung, Herstellung und Verarbeitung von Bioland-Produkten verwendet werden.

7.2.4 Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe

Alle Zutaten, Zusatzstoffe und Verarbeitungshilfsstoffe dürfen weder unter Verwendung von genetisch veränderten Organismen (GVO) und/oder deren Derivaten hergestellt noch mit Mikrowellen, [ionisierenden Strahlen](#) oder mikrobioziden Gasen behandelt worden sein.

7.2.4.1 Zutaten aus landwirtschaftlicher Erzeugung

Für Bioland-Verarbeitungsprodukte sind grundsätzlich nur Zutaten aus Bioland-Erzeugung zugelassen. Sie sind von Erzeugern und Verarbeitungsbetrieben zu beziehen, die mit Bioland durch einen Erzeuger- bzw. Verarbeitervertrag verbunden sind.

Eine Verwendung von Fremdzutaten aus ökologischer Erzeugung für Bioland-Verarbeitungsprodukte ist in begründeten Ausnahmefällen in begrenztem Umfang möglich, wenn diese Zutaten

- von Bioland-Erzeuger- und Verarbeitungsbetrieben nicht erzeugt werden,
- von Bioland-Erzeuger- und Verarbeitungsbetrieben nachweislich nicht in ausreichender Menge und/oder Qualität verfügbar sind.

Der Verarbeiter hat vor dem Einsatz von Fremdzutaten aus ökologischer Erzeugung einen formalen [Antrag auf Zulassung](#) an Bioland zu stellen, es sei denn, Bioland hat zu bestimmten Waren bzw. Warengruppen (z. B. Saaten, Gewürze, exotische Früchte) eine [Verwendungserlaubnis](#) erteilt, die den Verarbeitern bekanntgemacht wurde. Eine Zulassung ist immer zeitlich begrenzt. Die Voraussetzung für den Einsatz von Fremdzutaten aus ökologischer Erzeugung ist, dass diese von Bioland anerkannt sind. Bioland geht bei der Zulassung von Fremdzutaten nach folgender [Priorität](#) vor:

1. Zutaten bzw. Waren von Betrieben, die unter Einhaltung der Bioland-Richtlinien erzeugt wurden und dies durch eine Kontrolle, die der Kontrolle bei ordentlichen Mitgliedern entspricht, bestätigt wurde;
2. Zutaten bzw. Waren von Betrieben, die mindestens gemäß der [EU-Öko-Verordnung](#) wirtschaften.

Der Einsatz von Zutaten aus konventioneller Erzeugung ist grundsätzlich nicht zulässig. Bei nachweislicher Nichtverfügbarkeit von Zutaten aus ökologischer Erzeugung können im Ausnahmefall entsprechende konventionelle Zutaten bis zu einem Anteil von höchstens 5 % verwendet werden, sofern diese in der [Durchführungsverordnung \(EU\) 2021/1165 Anhang V Teil B](#), aufgeführt sind. Ein Bioland-Produkt darf jedoch nicht zugleich eine ökologisch erzeugte Zutat und eine gleiche konventionell erzeugte Zutat enthalten.

7.2.4.1.1 Aromen

Die allgemeine Verwendung von Aromen ist nicht zulässig. Lediglich unter Beachtung der produktgruppenspezifischen Verarbeitungsrichtlinien ([Kap. 7.3](#) „Produktgruppenspezifische Verarbeitungsrichtlinien“) bzw. nach Genehmigung durch Bioland dürfen Aromen in Einzelfällen verwendet werden. Die Verwendung von Aromen zur Imitierung von Rohstoffen oder zur Behebung von Qualitätsmängeln ist nicht zulässig.

7.2.4.2 Weitere Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe

Es dürfen nur Zutaten, Zusatzstoffe und Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden, die keine gesundheitsschädigenden Belastungen verursachen. Wasser und Salz können als Zutaten in Bioland-Produkten verwendet werden, bleiben jedoch bei der Berechnung der prozentualen Anteile der ökologisch erzeugten Zutaten unberücksichtigt.

Eingesetztes Wasser muss mindestens Trinkwasserqualität haben. Bei verwendetem Salz ist Speisesalz (Meersalz, vorzugsweise Steinsalz), auch jodiert, einzusetzen. Als Rieselhilfsmittel sind Calciumcarbonat (E 170) und Magnesiumcarbonat (E 504) erlaubt.

Die für die Herstellung von Bioland-Produkten zugelassenen Zutaten, Zusatzstoffe und Verarbeitungshilfsstoffe sind in den produktgruppenspezifischen Verarbeitungsrichtlinien in Positivlisten aufgeführt. Sollten für bestimmte Produkte keine Regelungen bestehen, ist Anhang V Abschnitt A der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 2021/1165 maßgebend.

Für Bioland-Produkte sind Mineralien (einschließlich Spurenelemente), Vitamine, Aminosäuren und andere Stickstoffverbindungen nur insoweit zulässig, als ihre Verwendung in den sie enthaltenden Lebensmitteln gesetzlich vorgeschrieben und von Bioland zugelassen ist.

7.2.4.3 Nichtverwendung von technisch hergestellten Nanomaterialien

Die Auswirkungen von technisch hergestellten Nanomaterialien auf Umwelt und den Menschen sind bisher unzureichend bekannt. Es dürfen keine Zutaten oder Stoffe eingesetzt werden, die technisch hergestellte Nanomaterialien enthalten oder aus solchen bestehen.

7.2.5 Verarbeitung

In der Be- und Verarbeitung der Rohstoffe sind Verfahren anzuwenden, die Inhaltsstoffe der Lebensmittel – nach dem Stand der Wissenschaft – optimal erhalten und dem Sinne einer vollwertigen Ernährung entsprechen. Dies ist zu gewährleisten durch die Anwendung von Verarbeitungsverfahren und -techniken, die ihrem Wesen nach biologischer, physikalischer und mechanischer Natur sind. Als Extraktionslösemittel dürfen nur Wasser, Ethanol, pflanzliche Öle, Kohlendioxid und Stickstoff verwendet werden, deren Qualität dem Anwendungszweck angemessen ist. Die Verfahren müssen einen möglichst schonenden Umgang mit Ressourcen wie Wasser, Luft und Energieträgern gewährleisten.

Die jeweiligen produktgruppenspezifischen Verarbeitungsrichtlinien enthalten Vorgaben für Verarbeitungsverfahren und -geräte.

Der Verarbeiter hat alle erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, die

- die Identität von Bioland-Produkten oder -Partien durch eine klare Kennzeichnung am Produkt als auch von Verpackungen, Behältnissen, Transportmitteln, Warenbegleitdokumenten etc. gewährleisten;
- eine Vermischung, Verunreinigung oder Verwechslung von Bioland-Produkten mit Nicht-Bioland-Produkten verhindern;
- eine Verunreinigung von Bioland-Produkten durch Schadstoffe und Rückstände verhindern, einschließlich der Verunreinigung durch Reinigung und Dekontamination; falls erforderlich, sind Produktionsräume und Anlagen gründlich zu reinigen und zu desinfizieren.

Der Verarbeiter hat dafür Sorge zu tragen, dass diese qualitätssichernden Maßnahmen auch in der vorgelagerten Verarbeitungsstufe, einschließlich der Lohn- oder Auftragsproduktion, durchgeführt werden. Insbesondere Betriebe, die neben Bioland-Produkten auch konventionelle Produkte verarbeiten, lagern oder transportieren, haben die Transportmittel, Lagerräume und -behältnisse (Silos), Anlagen, Einrichtungen oder Geräte vor Aufnahme der Bioland-Produkte vollständig und sorgfältig zu reinigen.

Bei der Schädlingsbekämpfung ist jederzeit auszuschließen, dass Bioland-Produkte mit unerlaubten Stoffen (z. B. Pestizide) in direkten oder indirekten Kontakt kommen. Sollten nicht erlaubte Stoffe oder Methoden unmittelbar auf Lebensmittel oder Vorratsgüter angewendet worden sein, dürfen die betreffenden Produkte nicht als Bioland-Produkte vermarktet werden. Der Verarbeiter muss die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen treffen, um eine Kontamination zu vermeiden, einschließlich der Entfernung von Bioland-Produkten aus dem Lager oder der Verarbeitungseinrichtung. Die Anwendung von nicht erlaubten Stoffen auf Einrichtungen und Geräte darf die darin bzw. damit hergestellten Bioland-Produkte nicht mit diesen Stoffen kontaminieren. Im Zweifelsfall hat der Verarbeiter die Produkte auf mögliche Rückstandsbelastungen hin zu untersuchen. Die in Bioland-Vertragsbetrieben zugelassenen Maßnahmen zur Schädlingsbekämpfung sind in den Bioland-Richtlinien zur Schädlingsbekämpfung in Lager- und Betriebsräumen aufgeführt.

Die Basis- und Betriebshygiene muss den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

7.2.6 Verpackungsmaterialien

Die Auswahl der Verpackungsmaterialien richtet sich nach folgenden Kriterien:

- Die Verpackungsmaterialien müssen physiologisch unbedenklich, insbesondere hinsichtlich der Migration gesundheitsschädigender Stoffe in das Lebensmittel, und in der Herstellung möglichst umweltschonend sein.
- Es dürfen keine Verpackungsmaterialien sowie Lagerräume, Silos oder andere Lagerbehältnisse verwendet werden, die synthetische Fungizide, Konservierungs- oder Entwesungsmittel enthalten. Bioland-Produkte dürfen nicht in gebrauchten Säcken oder Behältnissen abgepackt werden, die mit Stoffen in Berührung gekommen sind, die die Unversehrtheit von Bioland-Produkten oder deren Zutaten beeinträchtigen können.
- Der Verpackungsaufwand muss auf das technologisch erforderliche Mindestmaß reduziert werden. Dabei stehen ökologische Erfordernisse vor marketingtechnischen und Kostengesichtspunkten.
- Die Verpackungsmaterialien sollen im Zuge der Müllverwertung recycelbar sein.
- Schwer abbaubare Kunststoffe (wie z. B. PVC) bzw. Kunststoffe, die unvermeidbar umweltbelastend hergestellt werden, dürfen nicht verwendet werden.
- Aluminium bzw. aluminiumhaltige Folien oder Kombiverpackungen dürfen nur nach ausdrücklicher Zulassung durch Bioland verwendet werden. Der Verarbeiter ist verpflichtet, sich um geeignete Alternativen zu bemühen.
- Einwegverpackungen werden nicht verwendet, wenn Mehrwegverpackungen möglich und sinnvoll sind.

Die jeweiligen produktgruppenspezifischen Verarbeitungsrichtlinien enthalten Empfehlungen/Positivlisten für Verpackungsmaterialien.

Die Auswirkungen von technisch hergestellten Nanomaterialien auf Umwelt und den Menschen sind bisher unzureichend bekannt. Aus diesem Grund sollten auch die Verpackungen von Bioland-Produkten nicht mit technisch hergestellten Nanomaterialien hergestellt sein. Auf keinen Fall dürfen eventuelle Nanobeschichtungen mit dem Lebensmittel in Berührung kommen.

7.2.7 Kennzeichnung von verarbeiteten Bioland-Produkten

Bei der Verpackungsgestaltung müssen die „[Vorgaben zur Markennutzung](#)“ in der jeweils gültigen Fassung eingehalten werden, um den Verbrauchern ein leicht wiedererkennbares Bioland-Gesamtsortiment zu präsentieren. Bestimmungen zur Verwendung der Marke Bioland sind dem [Kapitel 8.5](#), „Verwendung der Marke Bioland“ zu entnehmen.

Kennzeichnung und Deklaration müssen den Bestimmungen des Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch ([LFGB](#)), der Lebensmittel-Informationsverordnung ([LMIV](#)), den jeweiligen [Leitsätzen des Deutschen Lebensmittelbuches](#) (wenn vorhanden) sowie Artikel 30 der [EU-Öko-Verordnung](#) entsprechen. Die Zutaten von Bioland-Produkten sind vollständig und – bei Mischprodukten – in der Reihenfolge ihrer Gewichtsanteile zu deklarieren. Die Bestandteile zusammengesetzter Zutaten sind vollständig aufzulisten. Kräuter und Gewürze können mit Sammelbezeichnung in der Zutatenliste aufgeführt werden, wenn ihr Anteil am Gesamtgewicht des Produktes weniger als 2 % ausmacht. Es muss kenntlich gemacht werden, welche Zutaten aus ökologischer Erzeugung stammen und welche nicht.

Wenn Zusatzstoffe verwendet werden, 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.

7.2.8 Lagerung und Transport

Allgemeine Bestimmungen sind dem Kapitel 4.7, „Lagerung von Bioland-Erzeugnissen auf dem Betrieb“ zu entnehmen. Ökologisch erzeugte Produkte sind so zu lagern und zu transportieren, dass die hierdurch verursachte Qualitätsbeeinträchtigung, Schadstoff- oder Umweltbelastung so gering wie möglich bleibt. Die Transportwege sind möglichst kurz zu halten. Bioland- und Nicht-Bioland-Produkte dürfen nicht gemeinsam gelagert oder transportiert werden, es sei denn, die Bioland- und Nicht-Bioland-Produkte sind eindeutig gekennzeichnet und physisch getrennt.

Unverwechselbare Kennzeichnung bei Lagerung und Transport sind insbesondere bei Betrieben erforderlich, die neben ökologischen auch konventionelle Erzeugnisse lagern, verarbeiten und transportieren.

Der Verarbeiter hat sicherzustellen, dass lebensmittelgeeignete Transportbehälter verwendet werden.

Zur Steuerung der Lagerbedingungen sind kontrollierte Atmosphäre, Temperaturkontrolle, Trocknung und Feuchtigkeitsregulierung erlaubt. Weitere Einzelheiten werden in den produktgruppenspezifischen Verarbeitungsrichtlinien festgelegt.

7.2.9 Transparenz und Produktidentifikation

7.2.9.1 Rückstellproben

Der Verarbeiter ist verpflichtet, von jeder angelieferten Rohwarenpartie eine Rückstellprobe zu ziehen und diese mit Lieferdatum und Namen des Lieferanten zu kennzeichnen. Darüber hinaus sind auch Muster der daraus hergestellten Fertig- bzw. Halbfertigprodukte zurückzustellen. Diese sind mit Herstellungsdatum und ggf. Chargennummer zu versehen. Die Rückstellproben sind bis zum Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums der Verarbeitungsprodukte, beziehungsweise, falls die Angabe eines Mindesthaltbarkeitsdatums nicht erforderlich ist, für eine angemessene Frist aufzubewahren.

Ausnahmen davon können für bestimmte Produkte oder Verarbeitungsbereiche (z. B. für leicht verderbliche Rohwaren) in den jeweiligen produktgruppenspezifischen Verarbeitungsrichtlinien oder in Einzelvereinbarungen getroffen werden, wenn die o. g. Verpflichtung zur Probenahme wirtschaftlich nicht vertretbar oder praktisch nicht durchführbar ist.

7.2.9.2 Rohwarenidentifizierung

Jeder Verarbeiter ist verpflichtet, durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der betrieblichen Qualitätssicherung sicherzustellen, dass die Bioland-Rohwarenlieferanten jederzeit identifiziert werden können.

7.2.10 Schadstoffüberprüfung

Aufgrund der allgemeinen Umweltbelastung oder anderer möglicher Quellen können Schadstoffe auch in Bioland-Produkte gelangen. Die Verarbeiter haben deshalb die Pflicht, die Schwachstellen bzw. Risikobereiche für potenzielle Schadstoffbelastungen der Produkte sorgfältig zu analysieren und zu bestimmen. Auf dieser Grundlage ist gemäß dem HACCP-Konzept ein Programm zur systematischen Schadstoffüberprüfung der Bioland-Produkte einzurichten. Die Schadstoffanalysen müssen durch anerkannte Prüflaboratorien nach dem Stand der Technik hinsichtlich Probenahme, Probenumfang, Analyseprogramm und Analyseverfahren durchgeführt werden. Die Ergebnisse der Schadstoffanalysen sind zu dokumentieren und Bioland sowie der zuständigen Kontrollstelle auf Anforderung zugänglich zu machen. Die Informations- und Meldepflichten gemäß Kapitel 7.2.11, „Informations- und Meldepflicht“ sind dabei zu beachten.

7.2.11 Informations- und Meldepflicht

Der Verarbeiter ist über die gesetzlichen Unterrichtungspflichten nach Maßgabe des LFGB hinaus verpflichtet, Bioland unverzüglich zu unterrichten, wenn er Grund zu der Annahme hat oder Zweifel bestehen, dass Rohstoffe, Zutaten oder daraus hergestellte Bioland-Verarbeitungsprodukte den Vorschriften, die dem Schutz der Gesundheit des Menschen dienen, nicht entsprechen oder in sonstiger Weise nicht verkehrsfähig sind. Die genauen Bestimmungen für einzelne Produktgruppen sind in den produktgruppenspezifischen Verarbeitungsrichtlinien abgebildet.

7.2.12 Schädlingsbekämpfung im Lager

7.2.12.1 Grundlagen

Grundlagen der Schädlingsbekämpfung im Lager sind:

- die allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung (Kap. 7.2, „Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung“);
- die Bioland-Richtlinien zum Ausschluss der Gentechnik (Kap. 7.2.3, „Gentechnikfreiheit“);
- die EU-Öko-Verordnung und Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 (insbesondere der Anhang V) über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel und deren Änderungsverordnungen;
- alle gesetzlichen Vorschriften für die Schädlingsbekämpfung in Lager- und Betriebsräumen, insbesondere das Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB), die Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV), das Gesetz zum Schutz der Kulturpflanzen (Pflanzenschutzgesetz) in Verbindung mit der gemäß § 33 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 von der Biologischen Bundesanstalt veröffentlichten beschreibenden Liste der zugelassenen Pflanzenschutzmittel (Pflanzenschutzmittel-Verzeichnis Teil 5 Vorratsschutz), die Gefahrstoffverordnung (insbesondere § 16 Abs. 2), das Tierschutzgesetz sowie die entsprechenden Ergänzungsverordnungen und Durchführungsbestimmungen.

7.2.12.2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich erstreckt sich auf alle Betriebsstätten bzw. Einrichtungen, einschließlich Einrichtungen oder Behältnisse zur Lagerung und zum Transport, in denen Bioland-Verarbeiter, Erzeugerbetriebe mit hofeigener Verarbeitung und lohnverarbeitende Betriebe Bioland-Lebensmittel lagern, transportieren, herstellen, behandeln oder in Verkehr bringen.

7.2.12.3 Allgemeine Anforderungen

Bioland-Lebensmittel sind gemäß LMHV vor nachteiligen Beeinflussungen durch tierische Schädlinge sowie durch Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel nachhaltig zu schützen. Bei der Schädlingsbekämpfung ist jederzeit auszuschließen, dass Bioland-Produkte mit unerlaubten Stoffen (z. B. Pestizide) in direkten oder indirekten Kontakt kommen. Grundsätzlich ausgeschlossen ist die Anwendung von Pestiziden und Desinfektionsmitteln, die gesundheitsgefährdende Wirk- bzw. Inhaltsstoffe, insbesondere persistente oder karzinogene Stoffe, enthalten. Im Zweifelsfall hat der Verarbeiter die Produkte auf mögliche Rückstandsbelastungen hin zu untersuchen.

Dies erfordert die Einrichtung eines Schädlingsmanagementsystems und die Beachtung der Regeln der Guten Herstellungspraxis, die sorgfältige und umfassende Reinigungs- und Hygienemaßnahmen im Betrieb beinhalten. Eine chemische Behandlung, mit Ausnahme der in Kapitel 7.2.12.4, „Prophylaxe“ aufgeführten Maßnahmen, oder Bestrahlung ist nicht gestattet.

Das Schädlingsmanagement in Bioland-Vertragsbetrieben erfolgt nach ganzheitlichen Gesichtspunkten und entsprechend den Grundsätzen des HACCP. Dies beinhaltet folgende Schritte:

- In einer Gefahrenanalyse ist festzuhalten, welche Schädlinge zur Gefahr werden können und welche Gefahren von diesen Schädlingen ausgehen.
- Die Früherkennung (Prophylaxe) eines drohenden Schädlingsbefalls und deren mögliche Ursachen hat als vorbeugende Maßnahme oberste Priorität vor jeder Art der Bekämpfung. Dies ist zu gewährleisten durch die Einrichtung und regelmäßige Inspektion eines flächendeckenden Monitoringsystems zur Früherkennung eines eventuell auftretenden Neubefalls und zur Überwachung der Kontrollpunkte.
- Die Schwachstellen im Betrieb aus baulicher, hygienischer und organisatorischer Sicht sind sorgfältig zu analysieren und zu beheben.
- Bei Auftreten von Schädlingen sind in jedem Fall Gegenmaßnahmen einzuleiten.
- Ein festgestellter Schädlingsbefall ist nach dem Stand der Technik sachgerecht zu bekämpfen. Bei der Anwendung von Bekämpfungsmaßnahmen sind vorrangig mechanisch-physikalische und biotechnische Maßnahmen der Schädlingsbekämpfung einzusetzen. Die im Bioland-Vertragsbetrieb erlaubten Maßnahmen sind nachfolgend in Kapitel 7.2.12.5, „Bekämpfungsmaßnahmen“ aufgeführt.
- Die durchgeführten Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen sind vom Anwender lückenlos gemäß den Anforderungen in Kapitel 7.2.12.6, „Ausführung und Dokumentation“ zu dokumentieren.
- Die für das Schädlingsmanagement im Betrieb verantwortlichen Personen und das Personal sind regelmäßig in Fragen der Schädlingsprophylaxe und -bekämpfung zu informieren und durch Experten zu schulen.
- Das Schädlingsbekämpfungsmanagement ist, soweit möglich und sinnvoll, in das betriebliche Qualitätsmanagement zu integrieren.
- Sobald sich Änderungen im Betrieb (neue Gebäude, Produkte oder Produktionseinrichtungen) ergeben, sind die Maßnahmen in Prophylaxe und Monitoring entsprechend anzupassen.

In den folgenden Kapiteln werden die wesentlichen Anforderungen an die Schädlingsbekämpfung im Bioland-Vertragsbetrieb näher beschrieben.

7.2.12.4 Prophylaxe

7.2.12.4.1 Einrichtung von Monitoringsystemen

Es wird empfohlen, ein Monitoringsystem im Betrieb zu installieren, das auf die individuellen Verhältnisse des Betriebes zugeschnitten ist, um einen Schädlingsbefall möglichst frühzeitig zu erkennen, fortlaufend insbesondere an allen Kontrollpunkten im Betrieb zu kontrollieren und sofortige Korrekturmaßnahmen einleiten zu können.

Monitoringsysteme gegen Schadinsekten und Schadnager (z. B. Getreidesonden, Pheromonfallen) geben – zusätzlich zur einfachen Beobachtung – Auskunft über die Höhe und die Art des Befalls und dienen zur ständigen Überwachung der Räumlichkeiten. Angrenzende Räume wie Küchen, Kantinen, Umkleide- und Wohnräume sind Ausgangs- und Vermehrungsort für Schadorganismen und müssen deshalb ebenfalls kontrolliert werden. Im Außenbereich des Betriebes sind Monitoringsysteme gegen Schadnager einzurichten.

Um einen Schädlingsbefall zu verhindern bzw. um Bekämpfungsmaßnahmen zu erleichtern und zu beschleunigen, können die folgend beschriebenen Maßnahmen hilfreich sein.

7.2.12.4.2 Analyse und Beseitigung von Schwachstellen im Betrieb

Die Schwachstellen im Betrieb, die Schädlinge bei der Zuwanderung und/oder bei der Vermehrung in Betriebs- und Lagerräumen begünstigen, sind unter baulichen, hygienischen und organisatorischen Gesichtspunkten zu analysieren und nach Möglichkeit zu beseitigen.

Empfehlungen zu baulichen Maßnahmen:

- Alle zu öffnenden Fenster mit Fliegengittern (Maschenweite < 2 mm) oder Toreinfahrten mit Streifenvorhängen ausstatten;
- Bodenabläufe mit Gittern (Maschenweite < 10 mm) versehen;
- Fugen, Spalten und Hohlräume aller Art abdichten;
- Mauer- und Deckendurchbrüche (Rohr- und Elektroleitungen) abdichten;
- Fugen zwischen Edelstahlverkleidungen und Mauerwerk abdichten;
- vorgesetzte Wandverschalungen und abgehängte Decken nach Möglichkeit vermeiden; wenn dies nicht möglich ist, sollten Revisionsluken mit entsprechendem Durchmesser und entsprechender Anzahl eingebaut werden;
- nicht dicht schließende Türen und Tore (besonders Außentüren) abdichten;
- unzugängliche Bereiche (z. B. hinter Kühlzellen) zugänglich machen bzw. deren Entstehung schon in der Planungsphase vermeiden;
- Holzbauteile (z. B. Pressspanplatten) vermeiden bzw. durch Metall ersetzen.

Empfehlungen zu hygienischen Maßnahmen:

- Regelmäßige Reinigung auch von schlecht zugänglichen Bereichen wie z. B. unter, hinter und in Maschinen, Regalen, Kühlschränken, Schaltschränken (empfohlen wird einmal pro Monat);
- Erstellung von festen Reinigungsplänen;
- konsequente Entsorgung von nicht mehr benötigten Gegenständen;
- möglichst kurze Intervalle der Abfallentsorgung; die Behälter zur Abfallentsorgung müssen gut verschlossen sein;
- besondere Achtsamkeit bei der Auswahl von Verpackungsmaterialien.

Empfehlungen zu organisatorischen Maßnahmen:

Die Betriebsabläufe sollten so organisiert werden, dass diese auch der Vorbeugung von Schädlingsbefall dienen, insbesondere in den Bereichen Wareneingangskontrolle und Lagerung.

Wareneingangskontrolle:

- Prüfung der einzulagernden Ware (Erntegut, Rohstoffe, Handelsware, Zutaten, Betriebsmittel etc.) auf möglichen Schädlingsbefall, insbesondere bei defektem Verpackungsmaterial;
- für neu einzulagernde Ware, sofern möglich, einen Raum zur ersten Beobachtung freihalten, um das Vorhandensein von Insekten kontrollieren zu können.

Lagerung:

- Rohware, Halbfertigware und Fertigware möglichst in getrennten Bereichen lagern;
- gründliche Reinigung der Räume, Silos, Behältnisse und Maschinen (z. B. mit Besen, Staubsauger);
- übersichtliches Ordnen der Lagerräume, Vermeidung von dunklen und schlecht zu reinigenden Ecken;
- Lagerung der Ware so, dass sie von allen Seiten zugänglich ist;
- Ware möglichst auf betriebseigenen Paletten lagern, damit die Ware auch von unten auf Schädlingsbefall kontrolliert werden kann und Reinigungsmaßnahmen ergriffen werden können;
- betriebsfremde Umverpackungen (z. B. Schrumpffolie, Kartonage), soweit möglich, vor der Einlagerung entfernen.

7.2.12.5 Bekämpfungsmaßnahmen

7.2.12.5.1 Grundsätze

Falls die vorbeugenden Maßnahmen einen Schädlingsbefall nicht verhindern können, müssen Maßnahmen zur Schädlingsbekämpfung ergriffen werden. Bei der Anwendung dieser Maßnahmen sind alle erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, um eine Kontamination von Bioland-Lebensmitteln und -Vorratsgut mit Schadstoffen zu verhindern, die Betriebsangehörigen und Anwender vor gesundheitlichen Gefahren zu schützen sowie die Umweltverträglichkeit der Mittel zu gewährleisten. Vorzugsweise sind mechanisch-physikalische und biotechnische Maßnahmen zur Schädlingsbekämpfung sowie Maßnahmen mit Mitteln auf natürlicher Basis einzusetzen. Dabei hat die Behandlung von leeren Räumen oder Behältnissen Vorrang vor der Behandlung von Produkten. Es ist sicherzustellen, dass die Bioland-Lebensmittel nicht in direkten Kontakt mit nicht erlaubten chemischen Mitteln kommen. Die Auswahl und Anwendung geeigneter Bekämpfungsmethoden sollte nur von sachkundigen Personen mit entsprechender Erfahrung und nur nach vorhergehender Inspektion des Betriebes vorgenommen werden.

7.2.12.5.2 Mechanisch-physikalische und biotechnische Maßnahmen

Der Einsatz folgender mechanisch-physikalischer und biotechnischer Bekämpfungsmaßnahmen ist gestattet:

- Suche und Eliminierung von Befallsquellen und Befallsherden;
- thermische Maßnahmen (Kühlung, Einfrieren, Warmluftentwesung per Heiß- oder Umluftverfahren mit anschließender Nachreinigung);
- Lichtfallen (UV-Lockfallen, Fruchtfliegenfallen usw.);
- Klebefallen mit artabhängigen Lockstoffen (Nahrungsimitat, Aggregations- und Sexualhormone);
- Einsatz inerter Naturgase (Verdrängung von Sauerstoff durch Kohlendioxid oder Stickstoff, auch unter Druck);
- Prallung (z. B. Zentrifugen), Siebung;
- Anwendung von amorphem Silikatstaub (unter Beachtung der Sicherheitshinweise des Herstellers und mit anschließender gründlicher Nachreinigung);
- Lebend- bzw. Schlagfallen für Nager.

Nicht gestattet ist der Einsatz von Klebebrettern gegen Ratten und Mäuse.

7.2.12.5.3 Maßnahmen mit Mitteln auf natürlicher Basis

Der Einsatz folgender Bekämpfungsmaßnahmen mit Mitteln bzw. Bestandteilen auf natürlicher Basis als Repellents gegen Insekten bzw. natürliche Insektizide ist gestattet (der Einsatz im Vorratsschutz setzt eine Zulassung gemäß Pflanzenschutzgesetz voraus):

- Pflanzenöle, ätherische Öle (z. B. Lavendelöl), Kräuter und Kräutereextrakte;
- Quassiaholz, Neemextrakt;
- andere Insektizide auf natürlicher Basis (vor der Anwendung ist deren Spezifikation Bioland zur Zulassung vorzulegen).

7.2.12.5.4 Chemische Maßnahmen

Der Einsatz folgender chemischer Bekämpfungsmaßnahmen ist gestattet (der Einsatz im Vorratsschutz setzt eine Zulassung gemäß Pflanzenschutzgesetz voraus):

- Naturpyrethrumpräparate ohne chemisch-synthetische Synergisten verschiedener Formulierungen (Stäubepulver, mikroverkapselte Emulsion, Konzentrat, Vernebelung) je nach Schädlingsart, Befallsstärke und baulicher Situation;
- Einsatz von Fraßködern mit Antikoagulantien (Cumarin-Derivate) in verschleppungssicherer Formulierung (Pasten, Blocks) zur Nagerbekämpfung, sofern die Fraßköder in sicheren und stabilen Köderboxen (-depots) eingebracht sind; es wird empfohlen, für das Monitoring ungiftige Blöcke einzusetzen;
- Fraßködergele zur Schaben- und Ameisenbekämpfung (in direkter Nähe zu Lebensmitteln dürfen die Gele nur in geeigneten Köderboxen ausgebracht werden).

7.2.12.6 Ausführung und Dokumentation

Die Schädlingsbekämpfung in Bioland-Vertragsbetrieben sollte nur durch Fachbetriebe durchgeführt werden, deren ausführende Mitarbeiter über einen IHK-Sachkundenachweis verfügen. Es wird den Bioland-Vertragsbetrieben empfohlen, keine eigene Bekämpfung mit frei im Handel erhältlichen Präparaten durchzuführen.

Mit dem beauftragten Schädlingsbekämpfungsunternehmen ist eine Vereinbarung zu treffen, in der dieses sich gegenüber dem Auftraggeber verpflichtet, nur den Bioland-Richtlinien zur Schädlingsbekämpfung entsprechende Maßnahmen durchzuführen und die durchgeführten Maßnahmen vollständig in einem Behandlungsprotokoll zu dokumentieren.

Bei Einsatz von Insektiziden muss das Behandlungsprotokoll mindestens beinhalten: Name des Anwenders, Ort und Datum der Maßnahme, Anwendungsbereiche, Zielorganismus, Mitteleinsatz (Produktname, ggf. Hersteller, Wirkstoff mit Angabe in % o.Ä. des Konzentrats bzw. gebrauchsfertigen Mittels, Anwendungskonzentration, Einstufung nach Gefahrstoffverordnung), Ausbringverfahren, Schutzmaßnahmen sowie Unterschrift des Anwenders und des Kunden bzw. Raumnutzers. Dem Protokoll sind Sicherheitsdatenblätter gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 beizufügen.

Der Vertragsbetrieb ist verpflichtet, das Behandlungsprotokoll der Kontrollstelle bei der Bioland-Kontrolle zur Überprüfung vorzulegen. Er ist außerdem verpflichtet, dem Schädlingsbekämpfer die Bioland-Richtlinien zur Schädlingsbekämpfung und alle Änderungen bzw. Ergänzungen unaufgefordert, insbesondere bei Erstauftrag, zur Verfügung zu stellen.

Bekämpfungsvorschläge des beauftragten Fachbetriebes bzw. behördlich angeordnete Maßnahmen, die nicht den Bioland-Richtlinien zur Schädlingsbekämpfung entsprechen, sind Bioland zur Begutachtung und Freigabe vorzulegen.

7.3 | Produktgruppenspezifische Verarbeitungsrichtlinien

7.3.1 Brauerzeugnisse

7.3.1.1 Grundlagen

Grundlagen der Bioland-Verarbeitungsrichtlinien für Brauerzeugnisse sind:

- die allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung (Kap. 7.2, „Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung“);
- die Bioland-Richtlinien zum Ausschluss der Gentechnik (Kap. 7.2.3, „Gentechnikfreiheit“);
- die EU-Öko-Verordnung und Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 (insbesondere der Anhang V) über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel und deren Änderungsverordnungen;
- alle für die Herstellung von Bier bestehenden gesetzlichen Vorschriften, insbesondere das Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB), das Biersteuergesetz, die dazu erlassenen Durchführungsbestimmungen und Dienstanweisungen und die Bierverordnung.

7.3.1.2 Geltungsbereich

Zum Geltungsbereich dieser Richtlinie gehören:

- Biere, alkoholfreie Biere, Leichtbiere;
- Biermischgetränke, Malztrunke und malzbasierte Erfrischungsgetränke.

7.3.1.3 Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe

7.3.1.3.1 Allgemeines

Es dürfen nur die in den Kapiteln 7.3.1.3.2 bis 7.3.1.3.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden. Für Biermischgetränke, Malztrunke und malzbasierte Erfrischungsgetränke gelten für den Zutatenbereich ergänzend die produktgruppenspezifischen Verarbeitungsrichtlinien Gemüse und Obst. Bei der Verwendung von Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs ist das Kapitel 7.2.4.1, „Zutaten aus landwirtschaftlicher Erzeugung“ der Allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung zu berücksichtigen.

7.3.1.3.2 Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs

Getreide:

- Braugerste, -weizen, -dinkel, -roggen, -hirse, -emmer und -einkorn

Hopfen:

- Naturhopfen von Aromahopfensorten

7.3.1.3.3 Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs

Wasser:

- Brauwasser aus einem vor Verunreinigungen geschützten Wasservorkommen;
- mindestens in Trinkwasserqualität und mit einem Nitratgehalt von unter 25 mg/l;
- Einweichwasser zur Malzbereitung in Brauwasserqualität.

Hefe:

- Lebende Frischhefe ohne Zusätze, erzeugt in eigener Hefereinzucht auf Würze aus eigenen Rohstoffen.
- Reinzuchthefen können zur Vermehrung aus konventioneller Erzeugung eingesetzt werden.
- Die eigene Hefereinzucht ist dem Zukauf aus anderen Bioland- oder Bio-Brauereien vorzuziehen.

Kulturen von Mikroorganismen:

- Milchsäurebakterien zur biologischen Säuerung bei der Würzebereitung

7.3.1.3.4 Verarbeitungshilfsstoffe

- Filtermaterialien wie Zellulose- oder textile Filter, PVC-freie Membranen
- Kieselgur als Filterhilfsmittel
- Kalkmilch zur Wasserenthärtung, Gips zur Wasserhärtung
- eigene Gärungskohlensäure, Quellsäure, biogene Kohlensäure
- Kohlendioxid (CO₂), Stickstoff (N₂), Sauerstoff (O₂)

7.3.1.4 Verarbeitungsverfahren**7.3.1.4.1 Lagerung und Aufbereitung der Rohstoffe****Braugerste, -weizen, -dinkel, -roggen, -hirse, -emmer und -einkorn:**

Die Lagerung erfolgt mit einem Wassergehalt von unter 14 %, einer Keimfähigkeit von mindestens 98 % und einer Keimenergie von über 95 %. Die Lager für Bioland-Getreide sind eindeutig und unverwechselbar nach Erzeuger, Sorte und Erntetermin zu kennzeichnen.

Hopfen:

Die Hopfendolden werden bei maximal 55 °C auf einen Wassergehalt von etwa 11–12 % ausschließlich über indirekter Befeuerung getrocknet und in Ballots, Ballen oder Vakuumverpackung abgefüllt. Die Lagerung erfolgt in geeigneten Kühlräumen (möglichst bei 0 °C). Der Bioland-Hopfen ist eindeutig und unverwechselbar nach Erzeuger, Sorte und Erntetermin zu kennzeichnen. Eine Verarbeitung von Hopfendolden zu Hopfenpulver und/oder -pellets Typ 90 oder Typ 45 ist zulässig. Die Pelletierung erfolgt bei einer Temperatur von maximal 52 °C (vorzugsweise unter 50 °C), um die Verluste an alpha-Säure so gering wie möglich zu halten. Hopfenpellets werden in Dosen oder Vakuumpresslingen verpackt. Vakuumpresslinge sind bei maximal 10 °C zu lagern (bei ganzjähriger Lagerung maximal 5 °C). Zur weiteren Verwendung können die Hopfendolden ebenfalls als Vakuumpresslinge verpackt werden.

Unzulässig ist eine Konservierung mit Schwefel.

Brauwasser:

Eine einfache Aufbereitung, wie sie für natürliche Mineralwässer zulässig ist, kann erfolgen. Dazu gehören die Entfernung von Eisen und Mangan durch Belüftung sowie die Verminderung eines überhöhten natürlichen Kalkgehaltes durch Kalkmilch. Eine Wasseraufbereitung durch Umkehrosmose ist zulässig. Die Entkeimungsfiltration des Brauwassers mittels PVC-freier Membranen ist ebenfalls zulässig.

Unzulässig ist eine Filtration über Aktivkohle oder Ionenaustauscher sowie eine Entkeimung verschmutzter Wasser mit UV-Strahlen, Ozon, Hypochlorid oder Chlordioxid.

7.3.1.4.2 Mälzung

Die Brauerei vermälzt ihr Getreide in der eigenen Mälzerei oder bezieht nach Bioland-Richtlinien hergestelltes Malz.

Vor dem Mälzen wird das Getreide gründlich endgereinigt und sortiert. Der Anteil an Unkrautsamen (sogenannter Schwarzbesatz) darf 1 % nicht überschreiten. Anschließend wird das Getreide in Einweichbehältern mit Wasser gewaschen und auf Tennen oder in Keimkästen gekeimt. Das Trocknen des Keimgutes erfolgt ausschließlich durch eine indirekt beheizte und damit schadstoffarme Darre bei niedrigen Temperaturen.

Das Schwefeln des Malzes ist unzulässig.

Es wird angestrebt, Bioland-Malz nur in Mälzereien herzustellen, die ausschließlich oder in einem nennenswerten Anteil ihrer Kapazitäten Getreide aus ökologischem Landbau verarbeiten.

7.3.1.4.3 Brauvorgang

Alle unter Verwendung der in den Kapiteln 7.3.1.3.2 bis 7.3.1.3.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe üblichen Brauverfahren sind zulässig. Besonderheiten zu einzelnen Verfahren sind extra aufgeführt.

Kochen der Würze:

Die Qualität hochwertiger Biere wird insbesondere durch eine biologische Säuerung gewährleistet. Die Bioland-Bierspezialitäten dürfen mit Mikroorganismen, die überwiegend rechtsdrehende Milchsäure bilden, verbessert werden.

Unzulässig sind die Wiederverwendung von Hopfentreber und Hefepressbieren sowie die künstliche Beschleunigung der Würzeherstellung.

Gärung und Reifung:

Die Gärung erfolgt mit traditionellen Gärverfahren (getrennte Haupt- und Nachgärung). Bei obergärigen Bieren ist eine hefebedingte Wärme-Hauptgärung erlaubt, traditionell als Flaschen-, Fass- oder Tankgärung.

Unzulässig sind Schnellgärverfahren wie Warmgärung (Temperaturen über 12 °C bei untergärigen Bieren), Druckgärung, Rührgärung und Nathanverfahren sowie Schnellreifeverfahren, namentlich die Warmlagerung.

Klärung:

Eine Klärung erfolgt bei der Lagerung und Reifung weitgehend von selbst. Klärhilfsmittel wie Holzspäne, pechimprägnierte „Bio-Späne“ und Aluminiumfolien sind nicht zulässig.

Filtration, Haltbarmachung und Abfüllung:

Haltbarkeit wird erreicht durch Filtrierung ausgereifter Biere. Als Filterhilfsmittel sind Kieselgur, asbest- und PVP-freie Schichten aus Cellulosematerialien (Schichtenfiltration) und PVC-freie Membranen (Siebfiltration) zugelassen. Die Kieselgur muss auf Schwermetallgehalte hin untersucht sein. Textile Filtermaterialien (z. B. Baumwolle) sind auf mögliche Pestizidgehalte zu überprüfen.

Langfristig wird angestrebt, auf nicht-regenerierbare Filterhilfsmittel zu verzichten.

Für Biere ist eine Kurzzeiterhitzung mit anschließender schneller Rückkühlung zulässig.

Jegliche Mittel zur künstlichen Verlängerung der Haltbarkeit sind unzulässig. Dazu gehören insbesondere die Eiweißstabilisierung, z. B. mit Kieselsäurepräparaten, Polyvinylpyrrolidon (PVPP) und Bentoniten. Heißabfüllung und Entkeimungsfiltration ist nicht zulässig.

Für alkoholfreie Biere, Leichtbiere, Biermischgetränke, Malztrunke und malzbasierte Erfrischungsgetränke ist eine Vollpasteurisation zulässig.

Messen der Füllhöhe mit radioaktiven Strahlen ist nicht zulässig.

Schönung:

Die Korrektur geschmacklicher und optischer Mängel, z. B. die Entfernung misstöniger Geschmacksstoffe durch Kohlensäurewäsche und Aktivkohlefilter oder die Einstellung der Farbe durch Farbebier, ist nicht zulässig.

Herstellung von Bierspezialitäten:

Die Verwendung von Röstmalzbieren aus ökologischer Erzeugung zur Herstellung von dunklen Spezialbieren ist zulässig.

Unzulässig sind alle Verfahren zur künstlichen Verminderung des natürlichen Alkoholgehaltes sowie zur Geschmackskorrektur.

7.3.1.5 Verpackung

Folgende Verpackungen, Packmittel und Packstoffe sind zulässig:

- Mehrwegfässer aus Edelstahl und Holz,
- Mehrwegflaschen aus Glas ohne Stanniolierung,
- Verschlüsse mit PVC-freier Dichtungsmasse,
- Etiketten mit schwermetallfreien oder -armen Farben,
- Bierkästen bei Neuzukauf aus umweltverträglichen Materialien (aus Niederdruckpolyethylen unter Verwendung von schwermetallfreien Zuschlagstoffen).

Die Standardisierung von Einzel- und Transportverpackungen wird angestrebt.

7.3.1.6 Reinigung und Hygiene

Zur Reinigung und Desinfektion sind zugelassen:

- Peressigsäure,
- Wasserstoffperoxid,
- Natronlauge (nur mit phosphatfreien Additiven),
- Schmierseife,
- schweflige Säure,
- verdünnte Salpetersäure (1–2 %),
- Alkohol.

7.3.1.7 Qualitätssicherung

Von allen Rohstoffen werden Rückstellproben genommen und mindestens 12 Monate aufbewahrt. Darüber hinaus sind auch Muster von den Fertigprodukten zu ziehen und bis zum Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums aufzubewahren. Der Nitratgehalt des Brauwassers wird jährlich kontrolliert. Dazwischen erfolgen regelmäßige Schnelltests. Der Hopfen ist stichprobenartig auf den Gehalt an Kupfer und Pestiziden zu untersuchen. Die Durchführung der Untersuchungen erfolgt nach Stand der Technik bei einem akkreditierten Prüflaboratorium.

7.3.2 Brot und Backwaren

7.3.2.1 Grundlagen

Grundlagen der Bioland-Verarbeitungsrichtlinien für Brot und Backwaren sind:

- die allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung (Kap. 7.2, „Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung“);
- die Bioland-Richtlinien zum Ausschluss der Gentechnik (Kap. 7.2.3, „Gentechnikfreiheit“);
- die EU-Öko-Verordnung und Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 (insbesondere der Anhang V) über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel und deren Änderungsverordnungen;
- alle für die Herstellung von Brot und Backwaren bestehenden gesetzlichen Vorschriften, insbesondere das Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB), sowie die Leitsätze des Deutschen Lebensmittelbuchs für Brot und Kleingebäck sowie Feine Backwaren.

7.3.2.2 Geltungsbereich

Zu Brot und Backwaren im Sinne dieser Richtlinien gehören:

- Brot und Kleingebäck,
- Feine Backwaren (inkl. Dauerbackwaren).

7.3.2.3 Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe

7.3.2.3.1 Allgemeines

Es dürfen nur die in den Kapiteln 7.3.2.3.2 bis 7.3.2.3.5 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden.

7.3.2.3.2 Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs

Für Bioland-Verarbeitungsprodukte sind grundsätzlich nur Zutaten aus Bioland-Erzeugung zugelassen, die von Bioland-Mitgliedern und -Vertragspartnern zur Verfügung gestellt werden. Eine Verwendung von Fremdzutaten aus ökologischer Erzeugung für Bioland-Verarbeitungsprodukte ist in begründeten Ausnahmefällen in begrenztem Umfang möglich. Hier sind die [Vorgaben zur Verwendungserlaubnis](#) von Nicht-Bioland-Bio-Zutaten einzuhalten. Grundsätzlich dürfen alle Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs in Bioland-Qualität für die Herstellung eingesetzt werden.

7.3.2.3.2.1 Aromen

- Öko-Aromaextrakte (Kat. 1)

7.3.2.3.3 Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs

7.3.2.3.3.1 Kulturen von Mikroorganismen und Enzymen

- Kulturen von Mikroorganismen, die – sofern verfügbar – auf ökologischen Substraten vermehrt wurden:
 - Sauerteig aus betriebseigener Führung; aufgrund von qualitativen und ernährungsphysiologischen Vorteilen (z. B. Abbau von Phytinsäure) ist eine betriebseigene Sauerteigführung vorzuziehen.
 - Sauerteig, getrockneter Sauerteig als Zukaufware (ökologisch zertifiziert);
 - Backferment (ökologisch zertifiziert);
 - ökologisch zertifizierte Hefe und Hefeerzeugnisse.
- Enzyme sind für die Verarbeitung bzw. Herstellung von Brot und Backwaren nicht zulässig.

7.3.2.3.3.2 Lebensmittelzusatzstoffe

- natives, nicht modifiziertes, ökologisch zertifiziertes Lecithin (E 322)
- chemische Triebmittel:
 - weinsteinsaures Backpulver auf der Basis von Natriumbicarbonat;
 - Natriumhydrogencarbonat (E 500), Natriumtartrat (E 335)
(Ab dem 1. Januar 2027 nur aus ökologischer/biologischer Produktion);
 - Kaliumtartrat (Weinstein) (E 336)
(Ab dem 1. Januar 2027 nur aus ökologischer/biologischer Produktion);
 - Pottasche (Kaliumcarbonat, E 501);
 - Hirschhornsalz (Mischungen aus Ammoniumhydrogencarbonat, E 503; Ammoniumcarbonat, E 503; Ammoniumcarbamat).
- Agar-Agar (E 406)
- Johannisbrotkernmehl (E 410), nur aus ökologischer Erzeugung
- Guarkernmehl (E 412), nur aus ökologischer Erzeugung
- Pektin, nicht amidiert (E 440i)
- Natriumhydroxid (E 524) (zur Oberflächenbehandlung von Laugengebäck)
- Kohlendioxid (E 290) (CO₂), Stickstoff (E 941) (N₂), Sauerstoff (E 948) (O₂)

7.3.2.3.4 Backmittel

Zugelassen sind ökologisch zertifizierte Backmittel ohne technische Enzyme.

7.3.2.3.5 Verarbeitungshilfsstoffe

- Trennmittel (ökologisch zertifiziert; dies gilt auch für deren Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs):
 - pflanzliche Öle und pflanzliche Fette (ungehärtet, möglichst sortenrein)
 - Getreidemehle
 - native Stärke, physikalisch modifizierte Stärke (Quellstärke)
 - natives, nicht modifiziertes Lecithin
 - Bienen- und Carnaubawachs

7.3.2.4 Lagerung und Transport

Ökologisch erzeugte Produkte sind so zu lagern und zu transportieren, dass die hierdurch verursachte Qualitätsbeeinträchtigung, Schadstoff- oder auch Umweltbelastung so gering wie möglich bleibt. Die Transportwege sind möglichst kurz zu halten. Unverwechselbare Kennzeichnungen bei Lagerung, Verarbeitung und Transport sind insbesondere bei Betrieben erforderlich, die neben ökologischen auch konventionelle Erzeugnisse lagern, verarbeiten und transportieren, insbesondere durch eine klare Kennzeichnung der Lagerbehältnisse und vollständige Transportetikettierungen.

Der Verarbeiter hat sicherzustellen, dass lebensmittelgeeignete Transportbehälter verwendet werden.

7.3.2.5 Verarbeitungsverfahren

Es sind alle unter Verwendung der in den Kapiteln 7.3.2.3.2 bis 7.3.2.3.4 aufgeführten Zutaten, Zusatzstoffe und Verarbeitungshilfsstoffe üblichen Verfahren zur Herstellung von Brot und Backwaren zugelassen.

Beim Mahlvorgang sollten Schrot bzw. Mehl nicht über 40 °C erhitzt werden. Bei Anschaffung einer Mühle zur Eigenvermahlung ist auf eine technische Ausstattung zu achten, die gewährleistet, dass auch bei intensiver Nutzung die Mahltemperatur unter 40 °C bleibt.

7.3.2.6 Verpackung

Folgende Verpackungen, Packmittel und Packstoffe sind für Brot und Backwaren zulässig:

- Papier, nach Möglichkeit ungebleicht und ungeglättet;
- Papier- und Kartonverpackungen, auch ein- oder beidseitig beschichtet;
- Pergamin;
- Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), Polyamid (PA), Polyethylenterephthalat (PET); Folien möglichst als Monomaterial; mit Aluminium beschichtete Folie nur für Produkte (z. B. Zwieback), die gasdicht verpackt werden müssen;
- Weißblech;
- Sonstiges (Clipverschlüsse, Etiketten etc.).

7.3.2.7 Qualitätssicherung

Der Verarbeiter ergreift im Rahmen der betrieblichen Qualitätssicherung geeignete Maßnahmen zur Identifizierung der für die Bioland-Verarbeitungsprodukte verwendeten Rohwaren bzw. Rohwarenpartien und zur Rückverfolgbarkeit zu den Lieferanten gemäß Kapitel 7.2.9, „Transparenz und Produktidentifikation“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung. Die Verpflichtung aus Kapitel 7.2.9.1, „Rückstellproben“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung, von jeder angelieferten Rohwarenpartie und von den Verarbeitungsprodukten eine Rückstellprobe zu ziehen, gilt für Bäcker nicht.

7.3.2.8 Kennzeichnung und Deklaration

Oblaten (essbar) zur Kennzeichnung müssen mindestens bio-zertifiziert sein. Bioland-Brot und -Backwaren dürfen nur als Vollkornbackwaren bezeichnet werden, wenn sie zu 100 % aus Vollkornmehlen und -schrotten hergestellt sind. Dies ist auch bei der Verwendung von Bioland-Restbrot zu beachten. Der Einsatz des Bioland-Warenzeichens im Verkauf muss in einem angemessenen Verhältnis zum Anteil der Bioland-Produkte am Gesamtortiment stehen. Die fortlaufende Nutzung des Bioland-Zeichens in der Innen- und Außenwerbung sowie auf Verpackungsmaterialien setzt voraus, dass eine Auswahl an Bioland-Backwaren regelmäßig angeboten wird. Das Bioland-Warenzeichen muss in Verkaufsräumen in unmittelbarem räumlichem Zusammenhang mit den Bioland-Produkten eingesetzt werden. Bei losen Backwaren ist eine eindeutige produktbezogene Kennzeichnung mit dem Bioland-Warenzeichen vorzunehmen.

7.3.3 Eier und Eiprodukte

7.3.3.1 Grundlagen

Grundlagen der Bioland-Verarbeitungsrichtlinien für Eier und Eiprodukte sind:

- die allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung (Kap. 7.2, „Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung“);
- die Bioland-Richtlinien zum Ausschluss der Gentechnik (Kap. 7.2.3, „Gentechnikfreiheit“);
- die EU-Öko-Verordnung und Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 (insbesondere der Anhang V) über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel und deren Änderungsverordnungen;
- alle für die Herstellung Eiprodukten bestehenden gesetzlichen Vorschriften, insbesondere das Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB) sowie die Leitsätze des Deutschen Lebensmittelbuches.

7.3.3.2 Geltungsbereich

Zum Geltungsbereich dieser Richtlinien gehören Eier und Eiprodukte von Hühnern, Enten, Gänsen, Truthühnern (Puten), Perlhühnern und Wachteln. Eiprodukte im Sinne dieser Richtlinie sind Erzeugnisse,

- die aus Eiern, ihren verschiedenen Bestandteilen oder deren Mischungen hergestellt worden sind, wie zum Beispiel gekochte, geschälte und gefärbte Eier, pasteurisiertes Flüssigei als Vollei, Eigelb oder Eiklar, Trockeneiprodukte;
- denen andere Lebensmittel oder Zutaten beigegeben werden, soweit der Anteil dieser Zutaten nicht überwiegt (Eizubereitungen).

Weiterhin gehört auch das Sortieren, Abpacken und das In-den-Markt-Bringen von Eiern zum Geltungsbereich dieser Richtlinie.

7.3.3.3 Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe

7.3.3.3.1 Allgemeines

Für Eiprodukte dürfen nur die in den Kapiteln 7.3.3.3.2 bis 7.3.3.3.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden.

Für die Verwendung von Fremdzutaten aus ökologischer Erzeugung gilt darüber hinaus folgende Regelung:

Bioland-Eier dürfen nur in Betrieben und Unternehmen sortiert, abgepackt und in den Markt gebracht werden, die ausschließlich Bioland- und Bio-Eier verwenden und einen Erzeugungs- bzw. Verarbeitervertrag abgeschlossen haben.

7.3.3.3.2 Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs

Für Bioland-Verarbeitungsprodukte sind grundsätzlich nur Zutaten aus Bioland-Erzeugung zugelassen, die von Bioland-Mitgliedern und -Vertragspartnern zur Verfügung gestellt werden. Eine Verwendung von Fremdzutaten aus ökologischer Erzeugung für Bioland-Verarbeitungsprodukte ist in begründeten Ausnahmefällen in begrenztem Umfang möglich. Hier sind die [Vorgaben zur Verwendungserlaubnis](#) von Nicht-Bioland-Bio-Zutaten einzuhalten. Grundsätzlich dürfen alle Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs in Bioland-Qualität für die Herstellung eingesetzt werden.

7.3.3.3.3 Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs

7.3.3.3.3.1 Kulturen von Mikroorganismen und Enzyme

Für die Herstellung von Eiprodukten ist die Verwendung von Kulturen von Mikroorganismen und von Enzymen nicht zulässig.

7.3.3.3.3.2 Lebensmittelzusatzstoffe und Eierfarben

- natürliche Farben und natürliche Überzugsstoffe
- Natriumcitrat (E 331) (für gekochte und geschälte Eier)

7.3.3.3.4 Verarbeitungshilfsstoffe

Für die Herstellung von Eiprodukten ist die Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen nicht zulässig.

7.3.3.4 Verarbeitungsverfahren

Es sind alle unter Verwendung der in den Kapiteln 7.3.3.3.2 bis 7.3.3.3.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe üblichen Verfahren zur Herstellung von Eiprodukten zugelassen.

7.3.3.5 Verpackung

Folgende Verpackungen, Packmittel und Packstoffe sind für Eier und Eiprodukte zulässig:

- Presspappe;
- Kartonverpackungen, ein- oder beidseitig mit Polyethylen (PE) beschichtet;
- PE und PP (z. B. als Folie, Beutel oder Eimer);
- Sonstiges (z. B. Verschlüsse, Etiketten).

7.3.3.6 Qualitätssicherung

Von den Verarbeitungsprodukten sind Rückstellmuster zu ziehen, mit Herstellungsdatum und ggf. Chargenkennzeichnung zu versehen und bis zum Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums aufzubewahren. Die Verpflichtung aus dem Kapitel 7.2.9.1, „Rückstellproben“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung, von jeder angelieferten Rohwarenpartie eine Rückstellprobe zu ziehen, gilt für Hersteller von Eiprodukten nicht.

7.3.4 Fleisch und Fleischerzeugnisse

7.3.4.1 Grundlagen

Grundlagen der Bioland-Verarbeitungsrichtlinien für Fleisch und Fleischerzeugnisse sind:

- die allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung (Kap. 7.2, „Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung“);
- die Bioland-Richtlinien zum Ausschluss der Gentechnik (Kap. 7.2.3, „Gentechnikfreiheit“);
- die EU-Öko-Verordnung und Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 (insbesondere der Anhang V) über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel und deren Änderungsverordnungen;
- alle für den Transport und die Schlachtung von Tieren sowie die Verarbeitung und Kennzeichnung von Fleisch und Fleischerzeugnissen bestehenden gesetzlichen Vorschriften, insbesondere das Tierschutzgesetz, die Tierschutztransport-Verordnung, die Tierschutzschlacht-Verordnung, das Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB) und daraus die Fleisch-Hygiene-Verordnung, die Fleisch-Verordnung, die Hackfleisch-Verordnung, die Lebensmittelkennzeichnungs-Verordnung, die Verordnung (EG) Nr. 1760/2000 (...) über die Etikettierung von Rindfleisch und Rindfleischerzeugnissen (...) sowie die betreffenden Leitsätze des Deutschen Lebensmittelbuches.

7.3.4.2 Geltungsbereich

Zum Geltungsbereich dieser Richtlinie gehören Fleisch und Fleischerzeugnisse im Sinne der Definition in den Leitsätzen des Deutschen Lebensmittelbuches. Bei Produkten mit einem Zusatz von Fleisch und Fleischerzeugnissen bezieht sich diese Richtlinie auf den Anteil an Fleisch und Fleischerzeugnissen.

7.3.4.3 Transport und Schlachtung

7.3.4.3.1 Allgemeines

Der Transport von Schlachtkörpern ist gegenüber dem Transport von lebenden Tieren vorzuziehen.

Grundsätzlich sind vom Verladen der Schlachttiere bis zur Schlachtung alle Maßnahmen zu ergreifen, die Stress, Schmerz und Leid und insbesondere Angst der Tiere minimieren. Um dies zu erreichen, ist das Verantwortungsbewusstsein aller Beteiligten zu fördern und darauf zu achten, dass das mit Transport und/oder Schlachtung beauftragte Personal über die erforderliche Sachkunde verfügt.

Die Verwendung von elektrischen Treibhilfen, Schlaginstrumenten oder ähnlichen Treibmitteln ist nicht zulässig.

Jedes Tier oder jede Gruppe von Tieren muss auf allen einzelnen Stufen des Transports und des Schlachtprozesses identifizierbar sein.

7.3.4.3.2 Transport der Schlachttiere

Die Wege zwischen dem landwirtschaftlichen Betrieb und der Schlachtstätte sind möglichst kurz zu halten, regionale Schlachtstätten sind zu bevorzugen. Der Transport von Schlachtkörpern ist gegenüber dem Transport von lebenden Tieren zu bevorzugen. Die Transportzeit zum Schlachtbetrieb darf 8 Stunden nicht überschreiten; Ausnahmen davon können in Einzelfällen nach den Vorgaben von Bioland gewährt werden. Ziel ist, dass für lebende Tiere eine Transportzeit von 4 Stunden und eine Transportentfernung von 200 km nicht überschritten wird. Vor dem Verladen sind die Tiere ausreichend zu tränken. Bei der Fütterung muss der Schlachtzeitpunkt berücksichtigt werden.

Den unterschiedlichen Bedürfnissen der verschiedenen Tierarten und den klimatischen Verhältnissen ist Rechnung zu tragen. So sind insbesondere bei warmer Witterung lange Standzeiten zu vermeiden, das Fahrzeug bei notwendigen Transportpausen im Schatten abzustellen und die Tiere ausreichend zu tränken. Wenn möglich, sollte der Transport frühmorgens oder nachts erfolgen.

Die Transporteinrichtung muss mit einem rutschfesten, nicht spiegelnden Bodenbelag versehen sein. Während des Verladevorganges müssen alle Verladewege und die Transporteinrichtung beleuchtet sein.

Die Tiere dürfen vor dem oder während des Transports nicht mit synthetischen Beruhigungsmitteln oder synthetischen Stimulantien behandelt werden.

Besonderheiten für die einzelnen Tierarten sind im Folgenden aufgeführt.

Wiederkäuer:

- Die Transportfläche muss eingestreut sein,
- milchgebende Tiere vor dem Verladen abmelken,
- schonendes Ein- und Ausladen,
- geschlechtsreife männliche Tiere müssen von weiblichen Tieren der gleichen Art getrennt befördert werden.

Schweine:

- Die Transportfläche muss eingestreut sein;
- schonendes Ein- und Ausladen (z. B. Treibschilde und -gatter zum Leiten);
- nach Möglichkeit Treiben vom Dunklen ins Helle;
- Trennung nach Mastgruppen und Herkünften, bei gemeinsamem Transport Trennwände.

Geflügel:

- Behältnisse dunkel, gut belüftet und ausreichend hoch

7.3.4.3.3 Anlieferung und Übergang zur Schlachtstätte

Die Tiere sind nach ihrer Ankunft im Schlachthof möglichst sofort zu entladen und in ihre Ruheräumlichkeiten zu treiben. Bei Schlachtbetrieben, die gleichzeitig konventionell und ökologisch erzeugte Tiere schlachten, ist unbedingt auf die räumliche oder zeitliche Trennung zu achten.

Der Übergang zur Schlachtstätte sollte in kleinen Gruppen, auf geraden Treibwegen und trittsicheren Böden erfolgen. Die Tiere sind behutsam zu treiben, wobei ihr Herdentrieb genutzt werden sollte. Zulässige Treibhilfen dürfen nur zum Leiten der Tiere und nur kurz verwendet werden.

7.3.4.3.4 Unterbringung und Ruhezeiten vor dem Schlachten

Die Planung im Vorfeld der eigentlichen Schlachtung ist darauf auszurichten, dass die Wartezeiten im Schlachthof auf ein Minimum begrenzt werden können. Die notwendigen Ruhezeiten sollten mindestens so bemessen sein, dass die Tiere den Transportstress abbauen können. Alle Tiere müssen während der Ruhezeit freien Zugang zur Tränke haben.

Den Tieren müssen genügend und ausreichend große Buchten (Möglichkeit zum Ablegen und bequemen Liegen) mit ausreichendem Wetterschutz, trittsicheren Böden, möglichst mit Einstreu, und Belüftung zur Verfügung stehen. Tiere, bei denen aufgrund ihrer Art, ihres Geschlechts, ihres Alters oder ihrer Herkunft die Gefahr gegenseitiger Verletzung besteht, müssen getrennt untergebracht werden.

Besonderheiten für die einzelnen Tierarten sind im Folgenden aufgeführt.

Wiederkäuer:

- Laktierende Tiere müssen spätestens 14 Stunden nach dem letzten Abmelken der Schlachtung zugeführt werden.

Schweine:

- Zur Beruhigung und bei hohen Umgebungstemperaturen zur Abkühlung sollten Schweine berieselt werden (bei hoher Umgebungstemperatur ggf. auf die Einstreu verzichten).

7.3.4.3.5 Schlachtung und Zerlegung

Während des gesamten Prozesses der Schlachtung, Zerlegung und Weiterverarbeitung ist eine strikte Trennung der Bioland-Schlachtkörper bzw. des Bioland-Fleisches von anderen Schlachtkörpern bzw. Fleisch zu gewährleisten, um Beeinflussungen oder Kontaminationen auszuschließen. Dies ist insbesondere zu gewährleisten durch geeignete Gestaltung der Produktionsabläufe sowie durch ausreichende Reinigung und Desinfektion der Anlagen, Maschinen und Arbeitsgeräte.

Alle Tiere sind wirkungsvoll zu betäuben. Die Betäubungsausrüstung muss in einwandfreiem und funktionstüchtigem Zustand sein.

Nach der Betäubung müssen die Tiere schnell vollständig entbluten.

Besonderheiten für die einzelnen Tierarten sind im Folgenden aufgeführt.

Wiederkäuer:

- Wiederkäuer müssen mit hinreichend fixiertem Kopf per Bolzenschuss betäubt werden; für Schafe und Ziegen ist zusätzlich die Elektrobetäubung zulässig. Bei Rindern ist die Betäubung per Kugelschuss zulässig, wenn die Einwilligung der zuständigen Behörde vorliegt.

Schweine:

- Schweine müssen mit der Elektrobetäubung betäubt werden; im begründeten Ausnahmefall kann Bioland die CO₂-Betäubung zulassen, sofern eine wirkungsvolle Betäubung des Einzeltieres durch geeignete Maßnahmen (z. B. homogene Gruppen) gewährleistet ist.

7.3.4.4 Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe**7.3.4.4.1 Allgemeines**

Es dürfen nur die in den Kapiteln 7.3.4.4.2 bis 7.3.4.4.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden.

7.3.4.4.2 Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs

Für Bioland-Verarbeitungsprodukte sind grundsätzlich nur Zutaten aus Bioland-Erzeugung zugelassen, die von Bioland-Mitgliedern und -Vertragspartnern zur Verfügung gestellt werden. Eine Verwendung von Fremdzutaten aus ökologischer Erzeugung für Bioland-Verarbeitungsprodukte ist in begründeten Ausnahmefällen in begrenztem Umfang möglich. Hier sind die [Vorgaben zur Verwendungserlaubnis](#) von Nicht-Bioland-Bio-Zutaten einzuhalten. Grundsätzlich dürfen alle Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs in Bioland-Qualität für die Herstellung eingesetzt werden.

Für die nachfolgend genannten Zutatengruppen gelten die hierbei genannten Sonderregelungen:

- Zur Herstellung von Blut- und Leberwurst sind Blut und Leber von Tieren aus ökologischer Erzeugung getrennt aufzufangen. Das getrennte Auffangen muss jederzeit nachvollziehbar und kontrollierbar sein.
- Bei Verwendung von Gemüsepräparaten sind die Merkblätter für Bioland-Vertragsmetzger zu beachten.

7.3.4.4.2.1 Aromen

- Öko-Aromaextrakte (Kat. 1)

7.3.4.4.3 Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs**7.3.4.4.3.1 Kulturen von Mikroorganismen und Enzyme**

Kulturen von Mikroorganismen, die – sofern verfügbar – auf ökologischen Substraten vermehrt wurden:

- alle für die Herstellung von Rohwürsten üblichen Starter- und Reifungskulturen.

Enzyme:

- Der Einsatz von Enzymen ist für die Herstellung von Fleischerzeugnissen nicht zulässig.

7.3.4.4.3.2 Lebensmittelzusatzstoffe

- Kohlendioxid (E 290) (CO₂), Stickstoff (E 941) (N₂), Sauerstoff (E 948) (O₂)
- Natriumlactat (E 325) zur Behandlung von Naturdärmen
- Natriumcitrat (E 331) als Kutterhilfsmittel für die Verarbeitung von nicht schlachtwarmem Fleisch und zur Verhinderung der Blutgerinnung
- Rauch aus naturbelassenen Hölzern und Zweigen, Heidekraut und Nadelholzsaamenbeständen, auch unter Mitverwendung von Gewürzen; Rauch aus gereinigtem Primärauch-Kondensat von naturbelassenen Hölzern und Zweigen

7.3.4.4.4 Verarbeitungshilfsstoffe

- Kohlendioxid
- Stickstoff
- Tauchmassen (aus ökologisch zertifiziertem pflanzlichem Öl oder ökologisch zertifiziertem Bienenwachs)

7.3.4.5 Verarbeitungsverfahren

Es sind alle unter Verwendung der in den Kapiteln 7.3.4.4.2 bis 7.3.4.4.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe üblichen Verfahren zur Behandlung von Fleisch und die Herstellung von Fleischerzeugnissen zugelassen.

Darüber hinaus dürfen folgende Verfahren nicht angewendet werden:

- Gewinnung von Separatorenfleisch,
- Herstellung von Formfleischerzeugnissen,
- Druck- bzw. Hochdruckbehandlung von Fleisch und Fleischerzeugnissen mit Sauerstoff.

Hinsichtlich einzelner Verarbeitungsverfahren sind folgende Besonderheiten zu beachten:

Herstellung von Gallerten:

Zur Herstellung von Gallerten sind nur natürliches Aspik und Schwartenbrei zugelassen.

Pökellung:

Das natürliche Salzen im Trocken- oder Nasspökellungsverfahren ist zulässig.

Räuchern:

Das Kalt-, Warm- und Heißräuchern ist erlaubt. Schwarzräuchern ist nicht zulässig.

7.3.4.6 Lagerung und Transport

Unverwechselbare Kennzeichnungen bei Lagerung, Verarbeitung und Transport von Schlachtkörpern sowie Halb- und Fertigerzeugnissen sind insbesondere bei Betrieben erforderlich, die neben ökologischen auch konventionelle Erzeugnisse lagern, verarbeiten und transportieren. Auf klare Transportetikettierungen ist zu achten.

7.3.4.7 Verpackung

Für Fleisch und Fleischerzeugnisse sind folgende Verpackungen, Packmittel und Packstoffe zulässig:

- Wursthüllen;
- Naturdärme (gewonnen im eigenen Betrieb, sind Kunstdärmen vorzuziehen);
- Kunstdärme aus regenerierten Naturprodukten; Kunstdärme aus Cellulosehydrat (Cellulosedarm, Cellulosefaserdarm; sofern verfügbar, möglichst ohne PVDC-Beschichtung);
- Kunstdärme aus Echt-Pergament (Papierdarm); Kunstdärme aus gehärtetem Eiweiß (Hautfaserdarm);
- synthetische Kunstdärme; Kunstdärme aus Polyethylenterephthalat (PET), Polyamiden (PA), Polypropylen (PP) oder Polyethylen (PE);
- Einzel- oder Verbundfolie;
- Konserven (Glas, Blech, Weißblech);
- Folien, Beutel oder Becher aus weichmacherfreien Kunststoffen (Polyethylen (PE), Polyamid (PA) und Polypropylen (PP)), einzeln oder als Verbundfolie;
- Pergamentpapier (auch mit Wachs beschichtet);
- Verpackungsschalen aus Holzschliff;
- sonstige Packstoffe (Twist-off-Deckel, Clipverschlüsse, Etiketten).

7.3.4.8 Qualitätssicherung

Der Verarbeiter ergreift im Rahmen der betrieblichen Qualitätssicherung geeignete Maßnahmen zur Identifizierung der für die Bioland-Verarbeitungsprodukte verwendeten Rohwaren bzw. Rohwarenpartien und zur Rückverfolgbarkeit zu den Lieferanten gemäß [Kapitel 7.2.9](#), „Transparenz und Produktidentifikation“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung.

Die Beeinflussung der Qualität von Fleisch und Fleischerzeugnissen erfolgt auf verschiedenen Stufen (Erzeugung, Transport, Schlachtung, Zerlegung, Verarbeitung). Zur Beurteilung der Fleischqualität werden hauptsächlich mikrobiologische, toxikologische und biochemisch-physikalische Merkmale herangezogen.

Folgende Maßnahmen stellen eine einwandfreie mikrobiologische Fleischqualität sicher:

- einwandfreie Hygienebedingungen im Betrieb (Schlachtstätte, Metzgerei, Verkauf) und beim Personal;
- sauberes Ausschlachten der Tierkörper;
- sachgemäße Temperaturführung während der Gewinnung, Zerlegung, Lagerung, Verarbeitung und Distribution;
- Trennung „reiner“ und „unreiner“ Bereiche beim Schlachtvorgang;
- sachgemäße Reinigung und Desinfektion.

Aufgrund der ausreichenden gesetzlichen Bestimmungen und der Verderblichkeit der Rohware entfällt die Verpflichtung aus Kapitel 7.2.9, „Transparenz und Produktidentifikation“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung, von jeder angelieferten Rohwarenpartie eine Rückstellprobe zu ziehen. Von den Verarbeitungsprodukten (nur Konserven im mehrstufigen Absatz) sind Rückstellproben zu ziehen und bis zum Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums aufzubewahren.

7.3.4.9 Kennzeichnung und Deklaration

Bei unverpackter Ware ist eine vollständige und stets auf aktuellem Stand geführte Liste mit allen Zutaten der Bioland-Produkte für Kundenanfragen jederzeit bereitzuhalten.

7.3.5 Gemüse und Obst

7.3.5.1 Grundlagen

Grundlagen der Bioland-Verarbeitungsrichtlinien für Gemüse und Obst sind:

- die allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung (Kap. 7.2, „Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung“);
- die Bioland-Richtlinien zum Ausschluss der Gentechnik (Kap. 7.2.3, „Gentechnikfreiheit“);
- die EU-Öko-Verordnung und Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 (insbesondere der Anhang V) über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel und deren Änderungsverordnungen;
- alle für die Verarbeitung von Gemüse und Obst bestehenden gesetzlichen Vorschriften, insbesondere das Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB) sowie die Leitsätze des Deutschen Lebensmittelbuches.

7.3.5.2 Geltungsbereich

Gemüse und Gemüseerzeugnisse, wie zum Beispiel:

Frischgemüse und Salate, Sprossen und Keimlinge, Tiefkühlgemüse, Tiefkühlgemüsezubereitungen, Trockengemüse, sterilisiertes Gemüse, milchsauer vergorenes Gemüse, Essiggemüse, Gemüseeintöpfe und -suppen (Fertiggerichte), unvergorene und milchsauer vergorene Gemüsesäfte und -trunke, Gemüsesaftkonzentrat, Gemüse- und Tomatenmark, Rübenkraut, Würzsoßen und -brühen auf Gemüsebasis, Ketchup, Chutney, Senf, Meerrettichzubereitungen, Kartoffeln und Kartoffelerzeugnisse (z. B. geschälte Kartoffeln, Pommes Frites), färbende Lebensmittel (z. B. Rote-Bete-Saft).

Obst und Obsterzeugnisse, wie zum Beispiel:

Frischobst, Tiefkühllobst, Trockenobst, Obstmark, Obstpulpe, Obstmus, Obstkraut, Fruchtsoßen, Konfitüren, Gelees, Fruchtaufstriche, Fruchtzubereitungen, Kompott, Dunstobst, kandierte Früchte, Dickzuckerfrüchte, Obstessig, Essigfrüchte, Senffrüchte, Fruchtsäfte, Fruchtnektare aus Früchten mit saurem Saft, Fruchtsaftgetränke aus Direktsaft ohne Zuckerzusatz, Fruchttrunke, Fruchtsaftkonzentrat, Fruchtsirup, Fruchtnektar, milchsauer vergorener Fruchtsaft, Würzsoßen (z. B. Früchtechutney), milchsauer vergorenes Obst, färbende Lebensmittel. Die Weinbereitung aus Fruchtsaft fällt nicht in den Geltungsbereich dieser Richtlinien.

7.3.5.3 Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe

7.3.5.3.1 Allgemeines

Es dürfen nur die in den Kapiteln 7.3.5.3.2 bis 7.3.5.3.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden.

7.3.5.3.2 Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs

Für Bioland-Verarbeitungsprodukte sind grundsätzlich nur Zutaten aus Bioland-Erzeugung zugelassen, die von Bioland-Mitgliedern und -Vertragspartnern zur Verfügung gestellt werden. Eine Verwendung von Fremdzutaten aus ökologischer Erzeugung für Bioland-Verarbeitungsprodukte ist in begründeten Ausnahmefällen in begrenztem Umfang möglich. Hier sind die [Vorgaben zur Verwendungserlaubnis](#) von Nicht-Bioland-Bio-Zutaten einzuhalten. Grundsätzlich dürfen alle Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs in Bioland-Qualität für die Herstellung eingesetzt werden.

7.3.5.3.2.1 Aromen (nur für Fruchtzubereitungen in Milcherzeugnissen)

- Öko-Aromaextrakte (Kat. 1)
- Öko-Aromastoffe aus dem namensgebenden Rohstoff (Kat. 2)

7.3.5.3.3 Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs

7.3.5.3.3.1 Kulturen von Mikroorganismen und Enzyme

- Kulturen von Mikroorganismen, die – sofern verfügbar – auf ökologischen Substraten vermehrt wurden:
 - Starterkulturen (alle für die Verarbeitung von Gemüse und Obst üblichen Kulturen von Mikroorganismen)
 - Hefeextrakt (nur ökologisch zertifizierter Hefeextrakt) (nur für Gemüseeintöpfe und -suppen, Gemüsesäfte, Würzsoßen und -brühen auf Gemüsebasis)
- Enzyme:
 - Enzyme sind nur zulässig bei der Pressung von Beerenfrüchten und roten Trauben sowie bei der Herstellung von Dicksäften, Gemüsemark, Sellerie- und Kartoffelsaft sowie Saft aus Kürbisgewächsen; die Enzyme sind anschließend durch Erhitzen zu inaktivieren.

7.3.5.3.3.2 Lebensmittelzusatzstoffe

- Kohlendioxid (E 290) (CO₂), Stickstoff (E 941) (N₂), Sauerstoff (E 948) (O₂)
- Pektin, nicht amidiert (E 440i)
- Agar-Agar (E 406)
- Johannisbrotkernmehl (E 410), nur aus ökologischer Erzeugung
- Guarkernmehl (E 412), nur aus ökologischer Erzeugung
- Ascorbinsäure (E 300) zur Oxidationshemmung (nur für Traubensaft, Kartoffelerzeugnisse, Kloßteig und Meerrettichzubereitungen; weitere Anwendungsbereiche bedürfen der Zulassung durch Bioland)
- Zitronensäure (E 330) zur Oxidationshemmung (nur für Kartoffelerzeugnisse)
- Calciumcitrat (E 333) (nur für Konfitüren, Gelees, Fruchtaufstriche und Fruchtzubereitungen)
- Rauch aus naturbelassenen Hölzern und Zweigen, Heidekraut und Nadelholzsaamenbeständen, auch unter Mitverwendung von Gewürzen; Rauch aus gereinigtem Primärrauch-Kondensat von naturbelassenen Hölzern und Zweigen

7.3.5.3.4 Verarbeitungshilfsstoffe

- Filtermaterialien wie Zellulose- oder Stofffilter
- nicht-aktiviertes Kieselgur und Perlite als Filterhilfsmittel (Kieselgur und Perlite nur für Fruchtsaftkonzentrat, Birnensaft und Traubensaft; Perlite nur für Rote-Bete- und Sellarisaft sowie Saft aus Kürbisgewächsen)
- Speisegelatine, Bentonite und Kieselsol als Klärhilfsmittel (nur für Fruchtsaftkonzentrat, Birnensaft und Traubensaft)
- Kohlendioxid (CO₂), Stickstoff (N₂)
- Trennmittel: pflanzliche Öle und Fette (nicht umgeestert, ungehärtet, ökologisch zertifiziert)

7.3.5.4 Verarbeitungsverfahren

Es sind alle unter Verwendung der in den Kapiteln 7.3.5.3.2 bis 7.3.5.3.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe üblichen Verfahren zur Verarbeitung von Gemüse und Obst zugelassen.

Bei der Fruchtsaftherstellung ist die besondere Bioland-Qualität durch frisch gepresste, keltertrübe (naturtrübe) Fruchtsäfte ohne Zuckerzusatz definiert. Im begründeten Ausnahmefall kann Bioland über Birnen- und Traubensaft hinaus die Herstellung von klaren Fruchtsäften unter Verwendung der in Kapitel 7.3.5.3.4, „Verarbeitungshilfsstoffe“ aufgeführten Klär- und Filterhilfsmittel zulassen.

Darüber hinaus dürfen folgende Verfahren nicht angewendet werden:

- Fruchtsaftherstellung aus Konzentrat,
- Einsatz von Ionenaustauschern bzw. Adsorberharzen bei der Fruchtsaftherstellung.

7.3.5.5 Aufbereitung, Lagerung und Transport

Für Betriebe (z. B. Obstgenossenschaften), die Bioland-Tafelobst und konventionelles Tafelobst erfassen und aufbereiten, gelten folgende Bestimmungen:

Das Bioland-Obst darf nur in Holzkisten gelagert werden, wenn diese neu sind oder ausschließlich für Bioland-Obst verwendet werden. Kunststoffkisten, die zuvor mit Dampfstrahl oder Wasserhochdruck gereinigt wurden, können ebenfalls verwendet werden. Die Tauchbadentleerung der Kisten in Sortieranlagen ist zulässig. Zuvor ist das Wasser zu wechseln und das Tauchbecken gründlich zu säubern. Beim Sortieren von Tafelobst ist ein Sortier- und Abpackprotokoll anzufertigen, das Qualität und andere relevante Eigenschaften sowie Datum, Zeit und die entsprechenden Mengen festhält. Diese Angaben dienen zur Kontrolle des Warenflusses.

Kühlagerung, Steuerung der Luftfeuchtigkeit und CA-Lagerung sind zulässig. Chemische Zusätze zur Zellenluft sind nicht erlaubt.

7.3.5.6 Verpackung

Folgende Verpackungen, Packmittel und Packstoffe sind für Gemüse und Obst sowie daraus hergestellte Erzeugnisse zulässig:

- Edelstahlbehälter;
- Glasflaschen, Gläser;
- Papier- und Kartonverpackungen, auch ein- oder beidseitig beschichtet;
- Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), Polyamid (PA), Polyethylenterephthalat (PET) und daraus hergestellte Packmittel; Folien möglichst als Monomaterial;
- Weißblech;
- Steingut;
- Aluminiumfolie, auch mit Innenbeschichtung (nur für Produkte, die gasdicht verpackt werden müssen);
- Holzkisten, Holzwohle;
- Sonstiges (Verschlüsse, Etiketten).

7.3.5.7 Qualitätssicherung

Der Verarbeiter ergreift im Rahmen der betrieblichen Qualitätssicherung geeignete Maßnahmen zur Identifizierung der für die Bioland-Verarbeitungsprodukte verwendeten Rohwaren bzw. Rohwarenparten und zur Rückverfolgbarkeit zu den Lieferanten gemäß Kapitel 7.2.9, „Transparenz und Produktidentifikation“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung. Die Verpflichtung aus Kapitel 7.2.9, „Transparenz und Produktidentifikation“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung, von jeder angelieferten Rohwarenparte eine Rückstellprobe zu ziehen, gilt für Verarbeiter von Gemüse und Obst nicht.

7.3.5.8 Kennzeichnung und Deklaration

Es gilt folgende zusätzliche Regelung: Bei Zuckerzusatz ist die Menge in g pro 100 g anzugeben.

7.3.6 Getreide und Getreideerzeugnisse

7.3.6.1 Grundlagen

Grundlagen der Bioland-Verarbeitungsrichtlinien für Getreide und Getreideerzeugnisse sind:

- die allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung (Kap. 7.2, „Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung“);
- die Bioland-Richtlinien zum Ausschluss der Gentechnik (Kap. 7.2.3, „Gentechnikfreiheit“);
- die EU-Öko-Verordnung und Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 (insbesondere der Anhang V) über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel und deren Änderungsverordnungen;
- alle für die Herstellung von Getreide und Getreideerzeugnissen bestehenden gesetzlichen Vorschriften, insbesondere das Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB).

7.3.6.2 Geltungsbereich

Zum Geltungsbereich dieser Richtlinie gehören:

- Getreide, Getreidemahlerzeugnisse und Getreideflockenerzeugnisse;
- daraus hergestellte Produkte, zum Beispiel Frühstückszerealien wie Müsli, Crunchy, Flakes oder Pops, Snacks, Backmischungen, Trockenmischungen mit maßgeblichem Getreideanteil (zum Beispiel Bratlinge, Risotto), native Stärke, Quellstärke, Vitalkleber, Getreidekaffee oder Malz.

Brotaufstriche, Puddingpulver oder andere Produkte auf Getreidebasis, die nicht typischerweise als Getreideerzeugnisse anzusehen sind, gehören nicht zum Geltungsbereich dieser Richtlinie.

7.3.6.3 Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe

7.3.6.3.1 Allgemeines

Es dürfen nur die in den Kapiteln 7.3.6.3.2 bis 7.3.6.3.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden.

7.3.6.3.2 Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs

Für Bioland-Verarbeitungsprodukte sind grundsätzlich nur Zutaten aus Bioland-Erzeugung zugelassen, die von Bioland-Mitgliedern und -Vertragspartnern zur Verfügung gestellt werden. Eine Verwendung von Fremdzutaten aus ökologischer Erzeugung für Bioland-Verarbeitungsprodukte ist in begründeten Ausnahmefällen in begrenztem Umfang möglich. Hier sind die [Vorgaben zur Verwendungserlaubnis](#) von Nicht-Bioland-Bio-Zutaten einzuhalten. Grundsätzlich dürfen alle Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs in Bioland-Qualität für die Herstellung eingesetzt werden

7.3.6.3.2.1 Aromen

- Öko-Aromaextrakte (Kat. 1)

7.3.6.3.3 Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs

7.3.6.3.3.1 Kulturen von Mikroorganismen und Enzyme

Kulturen von Mikroorganismen, die – sofern verfügbar – auf ökologischen Substraten vermehrt wurden:

- Kulturen von Milchsäurebakterien;
- Sauerteig, getrockneter Sauerteig (ökologisch zertifiziert);

- Hefe und Hefeerzeugnisse, z. B. Hefeextrakt und -flocken (sofern verfügbar, sollten ökologisch zertifizierte Hefe und Hefeerzeugnisse verwendet werden).
- Enzyme sind für die Verarbeitung bzw. Herstellung von Getreideerzeugnissen nicht zulässig.

7.3.6.3.2 Lebensmittelzusatzstoffe

- Kohlendioxid (E 290) (CO₂), Stickstoff (E 941) (N₂), Sauerstoff (E 948) (O₂)
- weinsteinsaures Backpulver auf der Basis von Natriumbicarbonat, Natriumhydrogencarbonat (E 500) (nur für Backmischungen)
- Natriumtartrat (E 335) (Ab dem 1. Januar 2027 nur aus ökologischer/biologischer Produktion) (nur für Backmischungen)
- Kaliumtartrat (Weinstein, E 336) (Ab dem 1. Januar 2027 nur aus ökologischer/biologischer Produktion) (nur für Backmischungen)
- natives, nicht modifiziertes, ökologisch zertifiziertes Lecithin (E 322) (nur für Backmischungen)

7.3.6.3.4 Verarbeitungshilfsstoffe

- Kohlendioxid (E 290) (CO₂), Stickstoff (E 941) (N₂)

7.3.6.4 Verarbeitungsverfahren

Es sind die unter Verwendung der in den [Kapiteln 7.3.6.3.2](#) bis 7.3.6.3.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe üblichen Verfahren zum Reinigen und Vermahlen von Getreide, zur Weiterverarbeitung von Getreidemahl- und Getreideflockenerzeugnissen sowie zur Herstellung von Getreideerzeugnissen, die dem Geltungsbereich dieser Richtlinie unterliegen, zugelassen.

Folgendes Verfahren darf nicht angewendet werden:

- Herstellung von chemisch und enzymatisch modifizierter Stärke (mit Ausnahme von Stärkeverzuckerungsprodukten).

7.3.6.5 Verpackung

Folgende Verpackungen, Packmittel und Packstoffe sind für Getreide und Getreideerzeugnisse zulässig:

- Glas;
- Papier- und Kartonverpackungen, auch ein- oder beidseitig beschichtet;
- Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), Polyacryl, Polyamid (PA), Polyethylenterephthalat (PET) und daraus hergestellte Packmittel; Folien möglichst als Monomaterial. Der Einsatz von mit Acryl oder PVOH lackiertem PP ist im begründeten Einzelfall nach vorheriger Zulassung von Bioland möglich. Der Verarbeiter ist in diesem Fall gehalten, sich um einen richtlinienkonformen Ersatzstoff zu bemühen.
- textile Verpackungen (schadstoffgeprüft);
- Sonstiges (z. B. Verschlüsse, Etiketten).

7.3.6.6 Qualitätssicherung

Der Verarbeiter ergreift im Rahmen der betrieblichen Qualitätssicherung geeignete Maßnahmen zur Identifizierung der für die Bioland-Verarbeitungsprodukte verwendeten Rohwaren bzw. Rohwarenpartien und zur Rückverfolgbarkeit zu den Lieferanten gemäß [Kapitel 7.2.9](#), „Transparenz und Produktidentifikation“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung.

7.3.6.7 Kennzeichnung und Deklaration

Bioland-Getreidemahl- und Getreideflockenerzeugnisse und daraus hergestellte Produkte dürfen nur als Vollkornprodukte bezeichnet werden, wenn sie zu 100 % aus Vollkorn hergestellt sind.

7.3.7 Hefe und Hefeerzeugnisse

7.3.7.1 Grundlagen

Grundlagen der Bioland-Verarbeitungsrichtlinien für Hefe und Hefeerzeugnisse sind:

- die allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung (Kap. 7.2, „Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung“);
- die Bioland-Richtlinien zum Ausschluss der Gentechnik (Kap. 7.2.3, „Gentechnikfreiheit“);
- die EU-Öko-Verordnung und Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 (insbesondere der Anhang V) über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel und deren Änderungsverordnungen;
- alle für die Herstellung von Hefe und Hefeerzeugnissen bestehenden gesetzlichen Vorschriften, insbesondere das Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB).

7.3.7.2 Geltungsbereich

Zum Geltungsbereich dieser Richtlinien gehören Hefe und Hefeerzeugnisse (z. B. Backhefe, Nährhefe, Hefeextrakt), die auf Substraten landwirtschaftlichen Ursprungs (z. B. Getreideerzeugnisse, Zuckerrübensaft, Sauermolke) vermehrt wurden. Die Herstellung von Bierhefe ist in den Bioland-Braurichtlinien geregelt.

7.3.7.3 Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe

7.3.7.3.1 Allgemeines

Es dürfen nur die in den Kapiteln 7.3.7.3.2 bis 7.3.7.3.3 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden. Bei der Verwendung von Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs ist das Kapitel 7.2.4.1, „Zutaten aus landwirtschaftlicher Erzeugung“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung zu berücksichtigen.

7.3.7.3.2 Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs

7.3.7.3.2.1 Kulturen von Mikroorganismen und Enzyme

- Kulturen von Mikroorganismen und Autolysate, die – sofern verfügbar – auf ökologischen Substraten vermehrt wurden; der Anteil konventionell erzeugter Hefe am Endprodukt darf maximal 5 % betragen.
- Enzyme (zum Aufschluss der organischen Kohlenstoff- und Stickstoffquellen)

7.3.7.3.2.2 Lebensmittelzusatzstoffe

- Calciumcarbonat (E 170) zur Regulierung des pH-Wertes
- Lecithin (E 322) (nur aus ökologisch erzeugten Rohstoffen)
- Zitronensäure (E 330) zur Regulierung des pH-Wertes

7.3.7.3.3 Verarbeitungshilfsstoffe

- Filtermaterialien wie Textil-, Papier- und Cellulosefilter sowie Filterhilfsmittel aus ökologischer Erzeugung (z. B. Kartoffelstärke)
- Kohlendioxid (CO₂), Stickstoff (N₂), Sauerstoff (O₂)
- Entschäumungsmittel aus ökologischer Erzeugung: pflanzliche Öle

7.3.7.4 Verarbeitungsverfahren

Es sind die unter Verwendung der in den Kapiteln 7.3.7.3.2 bis 7.3.7.3.3 aufgeführten Zutaten, Zusatzstoffe und Verarbeitungshilfsstoffe üblichen Verfahren zur Herstellung von Hefe und Hefeerzeugnissen zugelassen.

7.3.7.5 Verpackung

Folgende Verpackungen, Packmittel und Packstoffe sind für Hefe und Hefeerzeugnisse zulässig:

- Papier- und Kartonverpackungen, auch ein- oder beidseitig beschichtet;
- Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), Polyamid (PA), Polyethylenterephthalat (PET) und daraus hergestellte Packmittel; Folien möglichst als Monomaterial;
- Edelstahlbehälter;
- Gläser bzw. Glasflaschen;
- Aluminiumfolie für Trockenhefe;
- Aluminiumkaschierte Verpackungen für Würfelhefe;
- Sonstiges (z. B. Verschlüsse, Etiketten).

7.3.7.6 Qualitätssicherung

Der Verarbeiter ergreift im Rahmen der betrieblichen Qualitätssicherung geeignete Maßnahmen zur Identifizierung der für die Bioland-Verarbeitungsprodukte verwendeten Rohwaren bzw. Rohwarenpartien und zur Rückverfolgbarkeit zu den Lieferanten gemäß Kapitel 7.2.9, „Transparenz und Produktidentifikation“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung.

7.3.8 Heimtierfutter

7.3.8.1 Grundlagen

Grundlagen der Bioland-Verarbeitungsrichtlinien für Heimtierfutter sind:

- die allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung (Kap. 7.2, „Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung“);
- die Bioland-Richtlinien zum Ausschluss der Gentechnik (Kap. 7.2.3, „Gentechnikfreiheit“);
- die EU-Öko-Verordnung und Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 (insbesondere der Anhang V) über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel und deren Änderungsverordnungen;
- alle für die Herstellung von Heimtierfutter bestehenden futtermittelrechtlichen gesetzlichen Vorschriften, insbesondere das Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB).

7.3.8.2 Geltungsbereich

Zum Geltungsbereich dieser Richtlinie gehören Futtermittel (Nass- und Trockenfutter) für Heimtiere. Bei Heimtieren handelt es sich um Tierarten, die gefüttert, gezüchtet und gehalten, aber üblicherweise von Menschen nicht verzehrt werden und nicht der Lebensmittelgewinnung dienen (ausgenommen Tiere, die der Pelzgewinnung dienen).

7.3.8.3 Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe

7.3.8.3.1 Allgemeines

Es dürfen nur die in den Kapiteln 7.3.8.3.2 bis 7.3.8.3.3 aufgeführten Zutaten, Zusatzstoffe und Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden.

7.3.8.3.2 Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs und aus der Jagd

Für Bioland-Verarbeitungsprodukte sind grundsätzlich nur Zutaten aus Bioland-Erzeugung zugelassen, die von Bioland-Mitgliedern und -Vertragspartnern zur Verfügung gestellt werden. Eine Verwendung von Fremdzutaten aus ökologischer Erzeugung für Bioland-Verarbeitungsprodukte ist in begründeten Ausnahmefällen in begrenztem Umfang möglich. Hier sind die [Vorgaben zur Verwendungserlaubnis](#) von Nicht-Bioland-Bio-Zutaten einzuhalten.

Grundsätzlich dürfen alle Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs in Bioland-Qualität für die Herstellung eingesetzt werden.

Für die nachfolgend genannten Zutatengruppen gelten die hierbei genannten Sonderregelungen:

- Fleisch und Fleischerzeugnisse, insbesondere Speisegelatine aus Schweineschwarten, aus ökologischer Erzeugung (ohne Zusätze);
- Material der Kategorie 3 mit folgenden Eigenschaften: Schlachtkörperteile, die zwar zum menschlichen Verzehr geeignet sind (genusstauglich), jedoch aus kommerziellen Gründen nicht für den menschlichen Verzehr bestimmt sind;
- Erzeugnisse aus der Jagd und Gehegehaltung.

Bei der Verarbeitung von Blut, Pansen bzw. Innereien aus ökologischer Erzeugung ist auf eine entsprechende Trennung, getrennte Lagerung bzw. getrenntes Auffangen zu achten – dieses ist zu dokumentieren. Das getrennte Auffangen muss jederzeit nachvollziehbar und kontrollierbar sein.

7.3.8.3.3 Zutaten, Zusatz- und Verarbeitungshilfsstoffe

7.3.8.3.3.1 Kulturen von Mikroorganismen und Enzyme

Der Einsatz von Mikroorganismen und Enzymen ist nicht zugelassen.

7.3.8.3.3.2 Zulässige Ausgangserzeugnisse und Zusatzstoffe

- Pektin, nicht amidiert (E 440i)
- Agar-Agar (E406) aus ökologischer Erzeugung
- Johannisbrotkernmehl (E 410) aus ökologischer Erzeugung
- Guarkernmehl (E 412) aus ökologischer Erzeugung
- natives, nicht modifiziertes Soja- oder Sonnenblumenlecithin (E 322) aus ökologischer Erzeugung
- Mineralstoffe und Spurenelemente (nur zulässig, sofern sie unter den Maßgaben der Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 Verwendung finden)

Hinweis: Naturidentische und synthetische Vitamine sind nicht zugelassen.

7.3.8.3.3.3 Zulässige Verarbeitungshilfsstoffe

- Kohlendioxid (CO₂), Stickstoff (N₂)
- Tauchmassen (aus Pflanzenfetten, Rindertalg)
- Trennmittel/-wachse, die aus folgenden Komponenten aus ökologischer Erzeugung bestehen:
 - Pflanzliche Öle/Fette,
 - Trennwachse (Bienenwachs, Carnaubawachs),
 - Getreidemehle,
 - Butter,
 - native oder physikalisch modifizierte Stärke,
 - natives, nicht modifiziertes Soja- oder Sonnenblumenlecithin.

7.3.8.4 Verarbeitungsverfahren

Es sind alle unter Verwendung der in den Kapiteln 7.3.8.3.2 bis 7.3.8.3.3 aufgeführten Zutaten, Zusatzstoffe und Verarbeitungshilfsstoffe sowie für die Herstellung von Heimtierfüttermittel üblichen Verfahren zugelassen, außer den in den produktgruppenspezifischen Verarbeitungsrichtlinien unzulässigen Verfahren.

Dabei muss die Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 (Verordnung mit Hygienevorschriften für K3-Material, also nicht für den Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte) beachtet werden.

7.3.8.5 Verpackung

Für Heimtierfüttermittel sind folgende Verpackungen, Packmittel und Packstoffe zulässig:

- Papier, Papier- und Kartonverpackungen (auch mit PE-Beschichtung, ein- oder beidseitig);
- Pergamin(papier), Pergamentpapier (Pergaminpapier sollte bevorzugt eingesetzt werden);
- Zellglas (unbeschichtet);
- Konserven aus Glas, Blech, Weißblech;
- Folien/Beutel aus weichmacherfreien Kunststoffen: Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), Polyamid (PA), Polyethylenterephthalat (PET); einzeln oder als Verbundfolie; mit Aluminium beschichtete Folie nur für Produkte, die gasdicht verpackt werden müssen.
- unbehandeltes, rückstandsfreies Holz bzw. Verpackungsschalen aus Holzschliff;
- Würsthüllen (siehe Kap. 7.3.4, „Fleisch und Fleischerzeugnisse“);
- Sonstiges (Etiketten, Clipverschlüsse, Twist-Off-Deckel, Deckel aus Polyethylen).

7.3.8.6 Qualitätssicherung

Der Verarbeiter ergreift im Rahmen der betrieblichen Qualitätssicherung geeignete Maßnahmen zur Identifizierung der für die Bioland-Verarbeitungsprodukte verwendeten Rohwaren bzw. Rohwarenparten und zur Rückverfolgbarkeit zu den Lieferanten gemäß Kapitel 7.2.9, „Transparenz und Produktidentifikation“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung.

7.3.9 Honigwein / Met

7.3.9.1 Grundlagen

Grundlagen der Bioland-Verarbeitungsrichtlinien für Honigwein/Met sind:

- die allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung (Kap. 7.2, „Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung“);
- die Bioland-Richtlinien zum Ausschluss der Gentechnik (Kap. 7.2.3, „Gentechnikfreiheit“);
- die EU-Öko-Verordnung und Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 (insbesondere der Anhang V) über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel und deren Änderungsverordnungen;
- alle für die Herstellung von Honigwein bestehenden gesetzlichen Vorschriften, insbesondere das Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB), das Weingesetz und die Verordnung zur Ausführung des Weingesetzes.

7.3.9.2 Geltungsbereich

Zum Geltungsbereich dieser Richtlinie gehören:

- Honigwein/Met;
- Mischgetränke aus Honigwein und Fruchtwein oder Fruchtsaft; die Weinbereitung aus Fruchtsaft und die Saffherstellung fallen nicht in den Geltungsbereich dieser Richtlinien.

7.3.9.3 Zutaten und önologische Behandlungsmittel

7.3.9.3.1 Grundsätze

Es dürfen nur die in Kapitel 7.3.9.3.2, „Liste der Zutaten und önologischen Behandlungsmittel“ aufgeführten Zutaten und önologischen Behandlungsmittel verwendet werden.

7.3.9.3.2 Liste der Zutaten und önologischen Behandlungsmittel

Für Bioland-Verarbeitungsprodukte sind grundsätzlich nur Zutaten aus Bioland-Erzeugung zugelassen, die von Bioland-Mitgliedern und -Vertragspartnern zur Verfügung gestellt werden. Eine Verwendung von Fremdzutaten aus ökologischer Erzeugung für Bioland-Verarbeitungsprodukte ist in begründeten Ausnahmefällen in begrenztem Umfang möglich. Hier sind die [Vorgaben zur Verwendungserlaubnis](#) von Nicht-Bioland-Bio-Zutaten einzuhalten. Grundsätzlich dürfen alle Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs in Bioland-Qualität für die Herstellung eingesetzt werden.

7.3.9.3.2.1 Allgemein

- Reinzuchthefer
- Kohlendioxid (bei der Abfüllung)

7.3.9.3.2.2 Förderung der Hefebildung und der Gärung

- Thiaminhydrochlorid
- Diammoniumphosphat

7.3.9.3.2.3 Klärung

- Na-/Ca-Bentonit

7.3.9.3.2.4 Haltbarmachung

- Kaliummetabisulfit (E224) oder Schwefeldioxid (E220). Anzustreben ist der geringstmögliche Einsatz von schwefliger Säure, der Höchstwert beträgt 100 mg SO₂/Liter.

7.3.9.4 Verarbeitungsverfahren

Alle unter Verwendung der in Kapitel 7.3.9.3.2, „Liste der Zutaten und önologischen Behandlungsmittel“ aufgeführten Zutaten und önologischen Behandlungsmittel üblichen Verfahren sind erlaubt, mit folgenden Einschränkungen:

- Eine Erwärmung des Honigs oder der Honig-Wasser-Lösung ist nur mit schonenden Wärmebehandlungsverfahren im Temperaturbereich von 60 bis 85 °C zulässig.

7.3.9.5 Verpackung

Folgende Verpackungen, Packmittel und Packstoffe sind zulässig:

- Glasflaschen. Leergut muss zurückgenommen und einer Wiederverwendung zugeführt werden.
- Steingut;
- Korken; Naturkorken werden empfohlen.
Eine Chlorbehandlung der Korken ist nicht erlaubt.
- Schraubverschlüsse;
- Glasverschlüsse;
- Flaschenkapseln aus den Monomaterialien Polyethylen (PE) und Polypropylen (PP).
Um Abfall zu vermeiden, wird empfohlen, sofern gesetzlich zulässig auf die Verwendung von Flaschenkapseln zu verzichten.
- Behältnisse aus PE und Kartonverpackungen, auch innenbeschichtet mit PE, als Transportverpackung;
- der Neukauf von Styroporverpackungen ist verboten.

7.3.9.6 Reinigung und Desinfektion

Die Reinigung der Betriebsräume sowie der Geräte und Maschinen muss eine einwandfreie Hygiene entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zur Lebensmittelhygiene bei einer möglichst hohen Umweltverträglichkeit bewirken.

Mechanisch-physikalische Verfahren sind, soweit möglich und sinnvoll, einer chemischen Desinfektion vorzuziehen.

Folgende Mittel sind erlaubt:

- Peressigsäure,
- Zitronensäure,
- Wasserstoffperoxid,
- schweflige Säure,
- Natronlauge,
- Kalilauge,
- Tenside (Voraussetzung ist, dass die eingesetzten Tenside zu 98 % abbaubar sind),
- Schmierseife.

7.3.9.7 Qualitätssicherung

Sowohl vom Rohstoff (Honig) als auch von den Verarbeitungsprodukten sind Rückstellproben zu ziehen. Von dem Honigwein ist eine Handelsanalyse bei einem akkreditierten Prüflaboratorium nach dem Stand der Technik anzufertigen. Von dieser Verpflichtung sind Vertragsbetriebe ausgenommen, die unter 1.000 Liter Honigwein pro Jahr erzeugen.

7.3.10 Milch und Milcherzeugnisse

7.3.10.1 Grundlagen

Grundlagen der Bioland-Verarbeitungsrichtlinien für Milch und Milcherzeugnisse sind:

- die allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung (Kap. 7.2, „Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung“);
- die Bioland-Richtlinien zum Ausschluss der Gentechnik (Kap. 7.2.3, „Gentechnikfreiheit“);
- die EU-Öko-Verordnung und Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 (insbesondere der Anhang V) über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel und deren Änderungsverordnungen;
- alle für die Herstellung von Milch, Milcherzeugnissen, Butter, Käse und Speiseeis bestehenden gesetzlichen Vorschriften, insbesondere das Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB), die Milch-Verordnung, die Butter-Verordnung, die Käse-Verordnung, die Milcherzeugnisse-Verordnung, die Richtlinie für Fruchtzubereitungen zur Herstellung von Milcherzeugnissen sowie die Verordnung über Speiseeis und die Leitsätze für Speiseeis und Speiseeishalberzeugnisse.

7.3.10.2 Geltungsbereich

Zum Geltungsbereich dieser Richtlinie gehören Milch, Milcherzeugnisse, Butter, Käse und Speiseeis.

7.3.10.3 Transport und Lagerung der Rohware

Um eine Verwechslung mit konventioneller Milch zu vermeiden, ist die Milch in getrennten Milchsammelwagen oder speziell gekennzeichneten Tanks zu sammeln.

7.3.10.4 Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe

7.3.10.4.1 Allgemeines

Es dürfen nur die in den Kapiteln 7.3.10.4.2 bis 7.3.10.4.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden.

7.3.10.4.2 Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs

Für Bioland-Verarbeitungsprodukte sind grundsätzlich nur Zutaten aus Bioland-Erzeugung zugelassen, die von Bioland-Mitgliedern und -Vertragspartnern zur Verfügung gestellt werden. Eine Verwendung von Fremdzutaten aus ökologischer Erzeugung für Bioland-Verarbeitungsprodukte ist in begründeten Ausnahmefällen in begrenztem Umfang möglich. Hier sind die [Vorgaben zur Verwendungserlaubnis](#) von Nicht-Bioland-Bio-Zutaten einzuhalten.

Grundsätzlich dürfen alle Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs in Bioland-Qualität für die Herstellung eingesetzt werden.

Für die nachfolgend genannten Zutatengruppen gelten die hierbei genannten Sonderregelungen:

- Milch und Milcherzeugnisse,
 - Trockenmilcherzeugnisse (für Joghurt und Milchmischerzeugnisse),
- färbende Lebensmittel (nur für Fruchtzubereitungen und Speiseeis),
- Süßungsmittel (nur für Fruchtzubereitungen und Speiseeis).

7.3.10.4.2.1 Aromen (nur für Fruchzubereitungen in Milcherzeugnissen und Speiseeis)

- Öko-Aromaextrakte (Kat. 1)
- Öko-Aromastoffe aus dem namensgebenden Rohstoff (Kat. 2)

7.3.10.4.3 Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs

7.3.10.4.3.1 Kulturen von Mikroorganismen und Enzyme

- Kulturen von Mikroorganismen, die – sofern verfügbar – auf ökologischen Substraten vermehrt wurden:
 - alle für die Herstellung von Milcherzeugnissen, Butter und Käse üblichen Kulturen von Mikroorganismen; soweit die Anzucht und Weiterführung von Starterkulturen im eigenen Betrieb vorgenommen wird, müssen diese in Bio-Milch erfolgen.
- Enzyme:
 - Lab und Labaustauschstoffe
 - Laktase (nur für die Herstellung von laktosefreien Produkten)
 - Der Einsatz weiterer Enzyme (z. B. Lysozym) ist nicht zulässig.

7.3.10.4.3.2 Lebensmittelzusatzstoffe

- Pflanzenkohle (E 153) für geaschten Ziegenkäse
- Rauch aus naturbelassenen Hölzern und Zweigen, Heidekraut und Nadelholzsamenbeständen, auch unter Mitverwendung von Gewürzen; Rauch aus gereinigtem Primärrauch-Kondensat von naturbelassenen Hölzern und Zweigen (nur für Käse)
- Kohlendioxid (E 290) (CO₂), Stickstoff (E 941) (N₂), Sauerstoff (E 948) (O₂)
- Zitronensäure (E 330) oder Milchsäure (E 270) (nur zur Herstellung von Mozzarella)
- Trinatriumcitrat (E 331) (nur für Koch- oder Schmelzkäse)
- Natriumhydrogencarbonat (E 500) oder Calciumcarbonat (E 170) (nur für Sauermilchkäse bis zu maximal 10 g auf 1.000 g Quark)
- Lecithin (E 322) (nur für Speiseeis), nur ökologisch zertifiziertes Lecithin
- Agar-Agar (E 406) (nur für Milcherzeugnisse und Speiseeis)
- Johannisbrotkernmehl (E 410) (nur für Milcherzeugnisse und Speiseeis), nur aus ökologischer Erzeugung
- Guarkernmehl (E 412) (nur für Milcherzeugnisse und Speiseeis), nur aus ökologischer Erzeugung
- Pektin, nicht amidiert (E 440i) (nur für Milcherzeugnisse)
- Calciumchlorid (E 509) zur Käseherstellung

7.3.10.4.4 Verarbeitungshilfsstoffe

- Milchsäure (E 270) zur Regulierung des pH-Wertes von Salzbad oder Salzlake bei der Käseherstellung
- Überzugsmassen (für Hartkäse, Schnittkäse, halbfesten Schnittkäse)
- pflanzliche Öle (ökologisch zertifiziert)
- Bienenwachs (ökologisch zertifiziert)
- natürliche Hartparaffine, mikrokristalline Wachse (beide nicht gefärbt und ohne weitere Zusätze)
- Kunststoffdispersionen aus Polyvinylacetat (PVA), Copolymeren als Käseüberzug (PVC-frei, ohne Konservierungsstoffe mit antibiotischer Wirkung (z. B. Kaliumsorbat, Natamycin, Nisin), ohne künstliche Farbstoffe) zur Oberflächenbehandlung von Schnittkäse und halbfestem Schnittkäse (nur so lange zulässig, bis ein geeigneter Ersatzstoff oder alternatives Verfahren gefunden ist)

7.3.10.5 Verarbeitungsverfahren

Es sind alle unter Verwendung der in den Kapiteln 7.3.10.4.2 bis 7.3.10.4.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe üblichen Verfahren zur Behandlung von Milch und die Herstellung von Milcherzeugnissen, Butter, Käse und Speiseeis zugelassen.

Folgendes Verfahren darf nicht angewendet werden:

- technischen Säuerung (z. B. Nizo-Verfahren bei Butter)

Bei Ultrahocherhitzung muss ein β -Lactoglobulin-Wert von über 500 mg pro Liter Milch erzielt werden. Sterilisation ist ausschließlich zur Herstellung von Kaffeesahne-Produkten zulässig. Allgäuer Bergkäse und Allgäuer Emmentaler dürfen nur aus unerhitzter, nicht baktofugierter Rohmilch hergestellt werden.

7.3.10.6 Verpackung

Für Milch, Milcherzeugnisse, Butter, Käse und Speiseeis sind folgende Verpackungen, Packmittel und Packstoffe zulässig:

- Edelstahlbehälter, Milchkannen;
- Flaschen, Gläser;
- Holz, Blätter;
- Presspappe;
- Kartonverpackungen, ein- oder beidseitig mit Polyethylen (PE) beschichtet; Verbundverpackungen mit Aluminium nur für ultrahocherhitzte Milch;
- Pappbecher und Papier, einseitig mit Polyethylen (PE) beschichtet;
- Pergamentpapier;
- Folien, Beutel oder Becher aus Polyethylen (PE), Polyamid (PA) und/oder Polypropylen (PP); Einzel- oder Verbundfolie;
- Verpackungen aus Polycarbonat;
- Reifungsfolie (solange als Verbundfolie mit PVDC zulässig, bis ein geeigneter Ersatz verfügbar ist);
- Aluminium(folie);
- Blechdosen (für Molkenpulver);
- Überzugsmassen (vgl. Kap. 7.3.10.4.4, „Verarbeitungshilfsstoffe“);
- Sonstiges (Twist-off-Deckel, Deckel aus Polyethylen, Etiketten, Clipverschlüsse).

7.3.10.7 Qualitätssicherung

Der Verarbeiter ergreift im Rahmen der betrieblichen Qualitätssicherung geeignete Maßnahmen zur Identifizierung der für die Bioland-Verarbeitungsprodukte verwendeten Rohwaren bzw. Rohwarenpartien und zur Rückverfolgbarkeit zu den Lieferanten gemäß Kapitel 7.2.9, „Transparenz und Produktidentifikation“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung.

Aufgrund der ausreichenden gesetzlichen Bestimmungen entfällt die Verpflichtung aus Kapitel 7.2.9, „Transparenz und Produktidentifikation“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung, von jeder angelieferten Rohwarenpartie eine Rückstellprobe zu ziehen.

7.3.10.8 Kennzeichnung und Deklaration

- Die Homogenisierung von Trinkmilch muss deklariert werden, wenn entsprechende Verfahren angewendet werden.
- Eine Deklaration von Konsummilch als „nicht homogenisiert“ ist nicht zulässig, wenn die Milch durch mechanisch-physikalische Maßnahmen teilhomogenisiert wurde. Bis zu einem technisch bedingten Homogenisierungseffekt von 15 %, gemessen mit der Homogenisierpipette (Nizo-Methode), kann die Milch als „nicht homogenisiert“ gekennzeichnet werden.
- Ultraschallsterilisierte Milch ist im zentralen Sichtbereich der Verpackung deutlich als haltbare Milch kenntlich zu machen.
- In der Folie gereifter Schnitt- oder Hartkäse ist auf der Verpackung mit dem Hinweis „foliengereift“ zu kennzeichnen.
- Laktosefreie Produkte, die durch den Zusatz des Enzyms Laktase hergestellt werden, sind mit dem Hinweis „laktosefrei“ zu kennzeichnen. Außerdem ist das Enzym Laktase in der Zutatenliste aufzuführen.
- Schaf- und Ziegenkäse müssen zu 100 % aus Schaf- bzw. Ziegenmilch hergestellt worden sein.

7.3.11 Pflanzliche Eiweißträger

7.3.11.1 Grundlagen

Grundlagen der Bioland-Verarbeitungsrichtlinien für Pflanzliche Eiweißträger sind:

- die allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung (Kap. 7.2, „Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung“);
- die Bioland-Richtlinien zum Ausschluss der Gentechnik (Kap. 7.2.3, „Gentechnikfreiheit“);
- die EU-Öko-Verordnung und Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 (insbesondere der Anhang V) über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel und deren Änderungsverordnungen;
- alle für die Herstellung von Erzeugnissen aus Soja und anderen pflanzlichen Eiweißträgern bestehenden gesetzlichen Vorschriften, insbesondere das Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB).

7.3.11.2 Geltungsbereich

Zum Geltungsbereich dieser Richtlinien gehören Erzeugnisse aus Soja (Sojadrink, Tofu, Sojasauce, Miso, Tempeh etc.) und Erzeugnisse aus anderen pflanzlichen Eiweißträgern wie z. B. Weizen, Gerste, Hafer, Roggen oder Lupinen (Seitan, Produkte aus Lupinenquark, Getreide-drinks etc.) sowie deren Zubereitungen.

7.3.11.3 Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe

7.3.11.3.1 Allgemeines

Es dürfen nur die in den Kapiteln 7.3.11.3.2 bis 7.3.11.3.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden.

7.3.11.3.2 Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs

Für Bioland-Verarbeitungsprodukte sind grundsätzlich nur Zutaten aus Bioland-Erzeugung zugelassen, die von Bioland-Mitgliedern und -Vertragspartnern zur Verfügung gestellt werden. Eine Verwendung von Fremdzutaten aus ökologischer Erzeugung für Bioland-Verarbeitungsprodukte ist in begründeten Ausnahmefällen in begrenztem Umfang möglich. Hier sind die [Vorgaben zur Verwendungserlaubnis](#) von Nicht-Bioland-Bio-Zutaten einzuhalten. Grundsätzlich dürfen alle Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs in Bioland-Qualität für die Herstellung eingesetzt werden.

7.3.11.3.2.1 Aromen

- Öko-Aromaextrakte (Kat. 1)

7.3.11.3.3 Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs

7.3.11.3.3.1 Kulturen von Mikroorganismen und Enzyme

- Schimmelpilzkulturen
- *Rhizopus oligosporus* zur Beimpfung bei der Herstellung von Tempeh
- *Koji* (*Aspergillus oryzae* und *Aspergillus soyae*) zur Herstellung von Würzsauce auf Leguminosen-Basis (z. B. Soja, Lupine)
- *Aspergillus oryzae* zur Herstellung von Miso
- sonstige Kulturen von Mikroorganismen, z. B. *Lactobacillen* zur Herstellung von Sojasauce

- Bei der Herstellung von getreidebasierten und pseudogetreidebasierten Milchalternativen sowie daraus hergestellten Produkten, dürfen die für die Anwendung üblichen Enzyme eingesetzt werden. Die Enzyme sind anschließend durch Erhitzen zu inaktivieren.

7.3.11.3.3.2 Lebensmittelzusatzstoffe

- Rauch aus naturbelassenen Hölzern und Zweigen, Heidekraut und Nadelholzsaamenbeständen, auch unter Mitverwendung von Gewürzen; Rauch aus gereinigtem Primärauch-Kondensat von naturbelassenen Hölzern und Zweigen
- Kohlendioxid (E 290) (CO₂), Stickstoff (E 941) (N₂), Sauerstoff (E 948) (O₂)
- Agar-Agar (E 406)
- Pektin, nicht amidiert (E 440 i)
- Johannisbrotkernmehl (E 410), nur aus ökologischer Erzeugung
- Guarkernmehl (E 412), nur aus ökologischer Erzeugung
- Calciumchlorid (E 509) als Koagulationsmittel
- Magnesiumchlorid (Nigari, E 511) als Koagulationsmittel
- Calciumsulfat (E 516) als Koagulationsmittel

7.3.11.3.4 Verarbeitungshilfsstoffe

- Kohlendioxid (CO₂), Stickstoff (N₂)
- Calciumcarbonat

7.3.11.4 Verarbeitungsverfahren

Es sind alle unter Verwendung der in den Kapiteln 7.3.11.3.2 bis 7.3.11.3.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe üblichen Verfahren zur Herstellung von Erzeugnissen aus Soja und anderen pflanzlichen Eiweißträgern zugelassen.

7.3.11.5 Verpackung

Folgende Verpackungen, Packmittel und Packstoffe sind für Erzeugnisse aus Soja und anderen pflanzlichen Eiweißträgern zulässig:

- Papier, gewachstes Papier, mit PE beschichtetes Papier;
- Pergamin;
- Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), Polyamid (PA), einzeln oder im Verbund;
- textile Verpackungen;
- Gläser;
- aluminiumkaschierte Verpackungen (nur im begründeten Einzelfall nach vorhergehender Zulassung durch Bioland);
- Sonstiges (z. B. Verschlüsse).

7.3.11.6 Qualitätssicherung

Der Verarbeiter ergreift im Rahmen der betrieblichen Qualitätssicherung geeignete Maßnahmen zur Identifizierung der für die Bioland-Verarbeitungsprodukte verwendeten Rohwaren bzw. Rohwarenpartien und zur Rückverfolgbarkeit zu den Lieferanten gemäß Kapitel 7.2.9, „Transparenz und Produktidentifikation“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung.

7.3.12 Speiseöle und Speisefette

7.3.12.1 Grundlagen

Grundlagen der Bioland-Verarbeitungsrichtlinien für Speiseöle und Speisefette sind:

- die allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung (Kap. 7.2, „Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung“);
- die Bioland-Richtlinien zum Ausschluss der Gentechnik (Kap. 7.2.3, „Gentechnikfreiheit“);
- die EU-Öko-Verordnung und Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 (insbesondere der Anhang V) über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel und deren Änderungsverordnungen;
- alle für die Herstellung von Speiseölen und Speisefetten bestehenden gesetzlichen Vorschriften, insbesondere das Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB) sowie die Leitsätze des Deutschen Lebensmittelbuches.

7.3.12.2 Geltungsbereich

Zum Geltungsbereich dieser Richtlinien gehören pflanzliche und tierische Speiseöle und Speisefette.

7.3.12.3 Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe

7.3.12.3.1 Allgemeines

Es dürfen nur die in den Kapiteln 7.3.12.3.2 bis 7.3.12.3.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden.

7.3.12.3.2 Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs

Für Bioland-Verarbeitungsprodukte sind grundsätzlich nur Zutaten aus Bioland-Erzeugung zugelassen, die von Bioland-Mitgliedern und -Vertragspartnern zur Verfügung gestellt werden. Eine Verwendung von Fremdzutaten aus ökologischer Erzeugung für Bioland-Verarbeitungsprodukte ist in begründeten Ausnahmefällen in begrenztem Umfang möglich. Hier sind die [Vorgaben zur Verwendungserlaubnis](#) von Nicht-Bioland-Bio-Zutaten einzuhalten. Grundsätzlich dürfen alle Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs in Bioland-Qualität für die Herstellung eingesetzt werden.

7.3.12.3.2.1 Aromen

- Öko-Aromaextrakte (Kat. 1) zur Herstellung von Würzölen

7.3.12.3.3 Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs

Zur Herstellung von Speisefetten und Speiseölen werden keine Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs eingesetzt.

7.3.12.3.4 Verarbeitungshilfsstoffe

- asbestfreie Filtermaterialien wie Papier- oder Stofffilter
- nicht-aktiviertes Kieselgur und Perlite als Filterhilfsmittel sowie Filterhilfsmittel auf Zellulosebasis
- Ethanol (gilt nur für die Entölung von Rohstoffen mit geringen Ölgehalten (5–10 %)); das so gewonnene Öl darf nicht als „nativ“ bezeichnet werden
- Kohlendioxid (CO₂), Stickstoff (N₂)
- Aktivkohle, Bentonit (nur für Speiseöle, die zur Weiterverarbeitung bestimmt sind, und für Speiseöl aus Soja)

7.3.12.4 Verarbeitungsverfahren

Es sind die unter Verwendung der in den Kapiteln 7.3.12.3.2 bis 7.3.12.3.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe üblichen Verfahren zur Herstellung von Speiseölen und Speisefetten zugelassen.

Zur Herstellung von pflanzlichen Ölen können folgende Verarbeitungsverfahren angewendet werden:

- Alle üblichen Verfahren zum Reinigen, Schälen und Aufbereiten der Rohware, wobei das Konditionieren bzw. Vorwärmen nur bis zur empfohlenen maximalen Auslauftemperatur erfolgt.
- Mechanisches Pressen mit einer Presstemperatur von maximal 60 °C; die Vertragsverarbeiter von Bioland streben an, möglichst niedrige Presstemperaturen zu erzielen und bei den nachfolgenden Ölen die aufgeführten maximalen Presstemperaturen nicht zu überschreiten:
 - Oliven- und Leinöl: 40 °C,
 - Distel- und Kürbiskernöl: 50 °C.
- Bei Sojabohnen kann die Vorwärmtemperatur bis auf maximal 115 °C angehoben werden, um die für die Ernährung schädlichen Enzyme abzubauen. Es ist dabei darauf zu achten, dass die Temperaturführung so gewählt wird, dass die Proteine bestmöglich erhalten bleiben.
- Filtrieren, Dekantieren, Zentrifugieren.

Zur Herstellung von tierischen Fetten kann folgendes Verarbeitungsverfahren angewendet werden:

- Ausschmelzen (nach Möglichkeit mit Nassschmelzverfahren)

Folgende Verfahren dürfen nicht angewendet werden:

- Extrahieren mit organisch-chemischen Lösungsmitteln;
- Entschleimen mit mineralischen und organischen Säuren (mit Ausnahme von Zitronensäure für Speiseöl aus Soja und Speiseöle, die zur Weiterverarbeitung bestimmt sind);
- Entsäuern (mit Ausnahme von Natronlauge für Speiseöl aus Soja und Speiseöle, die zur Weiterverarbeitung bestimmt sind);
- Entfärben/Bleichen (mit Ausnahme von Aktivkohle und Bentonit für Speiseöl aus Soja und Speiseöle, die zur Weiterverarbeitung bestimmt sind);
- Desodorieren (mit Ausnahme der Wasserdampfbehandlung bis 180 °C für Speiseöl aus Soja und Bratöle für Endverbraucher bzw. 240 °C für Speiseöle, die zur Weiterverarbeitung bestimmt sind);
- chemische Modifikation (Hydrieren/Härten, Umestern).

7.3.12.5 Verpackung

Folgende Verpackungen, Packmittel und Packstoffe sind für Speisefette und Speiseöle zulässig:

- Behältnisse aus Edelstahl und Aluminium;
- Kunststoffbehältnisse aus reinen Kohlenwasserstoffen (sofern keine Langzeitlagerung);
- Glasflaschen, Gläser (nach Möglichkeit Lichtschutzflaschen, -gläser);
- Papier- und Kartonverpackungen, auch ein- oder beidseitig beschichtet;
- Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), Polyamid (PA), Polyethylenterephthalat (PET) und daraus hergestellte Packmittel;
- Blech, Weißblech;
- Sonstiges (PE-Verschlüsse, Etiketten).

7.3.12.6 Qualitätssicherung

Der Verarbeiter ergreift im Rahmen der betrieblichen Qualitätssicherung geeignete Maßnahmen zur Identifizierung der für die Bioland-Verarbeitungsprodukte verwendeten Rohwaren bzw. Rohwarenpartien und zur Rückverfolgbarkeit zu den Lieferanten gemäß Kapitel 7.2.9, „Transparenz und Produktidentifikation“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung. Zur Überwachung der in Kapitel 7.3.12.4, „Verarbeitungsverfahren“ aufgeführten maximalen Presstemperaturen sind Temperaturprotokolle zu führen. Die Presstemperaturen sind so nahe wie möglich an den Auslauföffnungen der Presse (Seiherkorb) zu messen.

7.3.12.7 Kennzeichnung und Deklaration

Mit Begriffen wie „nativ“ oder „kaltgepresst“ dürfen nur Speiseöle bezeichnet werden, die keinem Raffinationsschritt, auch keiner Wasserdampfbehandlung, unterzogen wurden. Speiseöle und Speisefette, die mit Wasserdampf behandelt wurden, sind mit einem entsprechenden Hinweis auf der Verpackung zu versehen.

7.3.13 Spirituosen

7.3.13.1 Grundlagen

Grundlagen der Bioland-Verarbeitungsrichtlinien für Spirituosen sind:

- die allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung (Kap. 7.2, „Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung“);
- die Bioland-Richtlinien zum Ausschluss der Gentechnik (Kap. 7.2.3, „Gentechnikfreiheit“);
- die EU-Öko-Verordnung und Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 (insbesondere der Anhang V) über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel und deren Änderungsverordnungen;
- alle für die Herstellung von Spirituosen bestehenden gesetzlichen Vorschriften, insbesondere das Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB), die Verordnung (EG) Nr. 1576/89 des Rates zur Festlegung der allgemeinen Regeln für die Begriffsbestimmung, Bezeichnung und Aufmachung von Spirituosen, die Verordnung über bestimmte alkoholhaltige Getränke sowie die entsprechenden Ergänzungsverordnungen und Durchführungsbestimmungen.

7.3.13.2 Geltungsbereich

Zum Geltungsbereich dieser Richtlinie gehören folgende Spirituosen:

- Spirituosen aus Getreide (Korn, Kornbrand),
- Spirituosen aus Wein (Weinbrand),
- Spirituosen aus Kartoffeln (Kartoffelbrand),
- Spirituosen aus Rückständen der Weinbereitung und Obstverarbeitung (Tresterbrand oder Trester, Brand aus Obsttrester, Hefebrand),
- Spirituosen aus Obst (Obstbrand, Brand aus Apfel- oder Birnenwein, Obstspirituosen, Obstgeist),
- Liköre.

7.3.13.3 Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe

7.3.13.3.1 Allgemeines

Es dürfen nur die in den Kapiteln 7.3.13.3.2 bis 7.3.13.3.3 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden.

7.3.13.3.2 Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs

Für Bioland-Verarbeitungsprodukte sind grundsätzlich nur Zutaten aus Bioland-Erzeugung zugelassen, die von Bioland-Mitgliedern und -Vertragspartnern zur Verfügung gestellt werden. Eine Verwendung von Fremdzutaten aus ökologischer Erzeugung für Bioland-Verarbeitungsprodukte ist in begründeten Ausnahmefällen in begrenztem Umfang möglich. Hier sind die [Vorgaben zur Verwendungserlaubnis](#) von Nicht-Bioland-Bio-Zutaten einzuhalten.

Grundsätzlich dürfen alle Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs in Bioland-Qualität für die Herstellung eingesetzt werden.

Für die nachfolgend genannten Zutatengruppen gelten die hierbei genannten Sonderregelungen:

- Drogen, insbesondere Kräuter, Gewürze, Pflanzen und Pflanzenteile (z. B. Blüten, Blätter, Wurzeln, Samen, Beeren oder Schalen), Hölzer und Rinden (nur aus ökologisch erzeugten Rohstoffen oder zertifizierter Wildsammlung);
- Typagen bei der Weinbrandherstellung (nur Stoffe aus ökologischer Erzeugung);
- Karamellsirup zur Färbung von Likören, bei denen durch die Färbung kein höherer Fruchtgehalt oder keine längere Lagerung vorgetäuscht wird.

7.3.13.3.2.1 Aromen

- Öko-Aromaextrakte (Kat. 1)
- Öko-Aromastoffe aus dem namensgebenden Rohstoff (Kat. 2)

7.3.13.3.3 Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs

7.3.13.3.3.1 Kulturen von Mikroorganismen und Enzyme

- Kulturen von Mikroorganismen, die – sofern verfügbar – auf ökologischen Substraten vermehrt wurden: Reinzuchthefen.
- Enzyme: Pektinasen, Amylasen

7.3.13.3.4 Behandlungsmittel in der Brennerei

- Milchsäure (E 270), Äpfelsäure (E 296), Zitronensäure (E 330), Weinsäure (E 334) (zur Ansäuerung der Maische und zur Aufrechterhaltung des fruchteigenen Charakters bei Abbauprozessen von Fruchtsäure)
- Calciumcarbonat (zur Neutralisation)
- pflanzliche Öle, ökologisch zertifiziert (zur Schaumverhütung)
- Filtermaterialien wie Zellulose- oder Stofffilter
- nicht-aktiviertes Kieselgur, Perlite (als Filterhilfsmittel)
- frisches Hühnereier-Eiweiß, Magermilch und Quark aus ökologischer Erzeugung, Speisegelatine, Na-/Ca-Bentonite (als Klärhilfsmittel)

7.3.13.4 Verarbeitungsverfahren und -geräte

Es sind alle unter Verwendung der in den Kapiteln 7.3.13.3.2 bis 7.3.13.3.3 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe üblichen Verfahren zur Herstellung von Spirituosen zugelassen, mit Ausnahme der Herstellung von Fruchtaromalikören.

7.3.13.5 Verpackung

Für Spirituosen sind folgende Verpackungen, Packmittel und Packstoffe zulässig:

- Glasflaschen;
- Steingut;
- Holzfässer;
- Flaschenverschlüsse: Naturkorken (empfohlen: mit Bio-Zertifikat und aus zertifizierten Korkeichenwäldern); eine Chlorbehandlung der Korken ist nicht erlaubt;
- Schraubverschlüsse aus Aluminium und Kunststoff (ohne PVC-Dichtung);
- Kunststoffstopfen;
- Behältnisse aus Polyethylen (PE), Polyamid (PA), Polypropylen (PP), Polyethylenterephthalat (PET), Edelstahl und Kartonverpackungen, auch innenbeschichtet mit PE, als Gär- oder Transportbehälter;
- Sonstiges (Etiketten etc.).

7.3.13.6 Qualitätssicherung

Der Verarbeiter ergreift im Rahmen der betrieblichen Qualitätssicherung geeignete Maßnahmen zur Identifizierung der für die Bioland-Verarbeitungsprodukte verwendeten Rohwaren bzw. Rohwarenpartien und zur Rückverfolgbarkeit zu den Lieferanten gemäß Kapitel 7.2.9, „Transparenz und Produktidentifikation“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung. Es ist von jeder angelieferten Rohwarenpartie eine Rückstellprobe zu ziehen und diese mit Lieferdatum und Name des Lieferanten zu kennzeichnen. Von dieser Verpflichtung sind leicht verderbliche Rohwaren (z. B. Obst) ausgenommen. Von den Verarbeitungsprodukten sind Rückstellmuster zu ziehen und einen angemessenen Zeitraum aufzubewahren.

7.3.14 Süßungsmittel

7.3.14.1 Grundlagen

Grundlagen der Bioland-Verarbeitungsrichtlinien für Süßungsmittel sind:

- die allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung ([Kap. 7.2](#), „Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung“);
- die Bioland-Richtlinien zum Ausschluss der Gentechnik ([Kap. 7.2.3](#), „Gentechnikfreiheit“);
- die EU-Öko-Verordnung und Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 (insbesondere der Anhang V) über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel und deren Änderungsverordnungen;
- alle für die Herstellung von Süßungsmitteln bestehenden gesetzlichen Vorschriften, insbesondere die Zuckerartenverordnung und das Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB).

7.3.14.2 Geltungsbereich

Zum Geltungsbereich dieser Richtlinien gehören:

- Pflanzendicksäfte und -extrakte, Pflanzenteile
- Frucht- und Gemüsedicksäfte (z. B. Apfel-, Birnendicksaft)
- Produkte aus Getreide und anderen stärke liefernden Pflanzen
- Getreide- und Stärkeverzuckerungsprodukte (z. B. Weizensirup)
- Malzextrakte (z. B. Gerstenmalzextrakt)
- sonstige Süßungsmittel aus anderen Pflanzen (z. B. Topinambursirup)
- Produkte aus Zuckerrüben
- Zuckerrübensirup
- Rohrübenzucker (Zuckerrübensaft wird kristallisiert und anschließend getrocknet)
- Weißzucker (Affinade; Zuckerrübensaft wird kristallisiert und gereinigt, anschließend werden die Kristalle gewaschen, d.h. der Muttersirup von den Saccharosekristallen getrennt)
- Gelierzucker

Die Verarbeitung von Honig ist in [Kapitel 6.9.2](#), „Honig“ geregelt.

7.3.14.3 Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe

7.3.14.3.1 Allgemeines

Es dürfen nur die in den Kapiteln 7.3.14.3.2 bis 7.3.14.3.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden.

7.3.14.3.2 Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs

Für Bioland-Verarbeitungsprodukte sind grundsätzlich nur Zutaten aus Bioland-Erzeugung zugelassen, die von Bioland-Mitgliedern und -Vertragspartnern zur Verfügung gestellt werden. Eine Verwendung von Fremdzutaten aus ökologischer Erzeugung für Bioland-Verarbeitungsprodukte ist in begründeten Ausnahmefällen in begrenztem Umfang möglich. Hier sind die [Vorgaben zur Verwendungserlaubnis](#) von Nicht-Bioland-Bio-Zutaten einzuhalten. Grundsätzlich dürfen alle Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs in Bioland-Qualität für die Herstellung eingesetzt werden.

7.3.14.3.3 Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs**7.3.14.3.3.1 Kulturen von Mikroorganismen und Enzyme**

- Der Einsatz von Kulturen von Mikroorganismen ist nicht zugelassen.
- Enzyme sind zugelassen für die Herstellung von
 - Dicksäften,
 - Getreide- und Stärkeverzuckerungsprodukten.

7.3.14.3.3.2 Lebensmittelzusatzstoffe

- Pektin, nicht amidiert (E 440i), zur Herstellung von Gelierzucker

7.3.14.3.4 Verarbeitungshilfsstoffe

- Kohlendioxid (CO₂), Stickstoff (N₂)
- pflanzliche Öle aus ökologischer Erzeugung zur Schaumverhütung
- Zitronensäure (Stärkehydrolyse)
- Natriumcarbonat, Calcium- und Natriumhydroxid (Zuckerherstellung)
- Schwefelsäure (zur Regulierung des pH-Wertes von Wasser bei der Zuckerherstellung)
- Filtermaterialien wie Papier- und Cellulosefilter sowie Kieselgur, Perlite, Bentonite und Gelatine (sofern verfügbar, ökologisch zertifizierte Gelatine) als Filterhilfsmittel

7.3.14.4 Verarbeitungsverfahren

Es sind die unter Verwendung der in den Kapiteln 7.3.14.3.2 bis 7.3.14.3.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe üblichen Verfahren zur Herstellung von Süßungsmitteln zugelassen.

7.3.14.5 Verpackung

Folgende Verpackungen, Packmittel und Packstoffe sind für Süßungsmittel zulässig:

- Papier- und Kartonverpackungen, auch ein- oder beidseitig beschichtet;
- Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), Polyamid (PA), Polyethylenterephthalat (PET) und daraus hergestellte Packmittel; Folien möglichst als Monomaterial;
- Edelstahlbehälter;
- Weißblech;
- Gläser bzw. Glasflaschen;
- Sonstiges (z. B. Verschlüsse, Etiketten).

7.3.14.6 Qualitätssicherung

Der Verarbeiter ergreift im Rahmen der betrieblichen Qualitätssicherung geeignete Maßnahmen zur Identifizierung der für die Bioland-Verarbeitungsprodukte verwendeten Rohwaren bzw. Rohwarenpartien und zur Rückverfolgbarkeit zu den Lieferanten gemäß Kapitel 7.2.9, „Transparenz und Produktidentifikation“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung.

7.3.15 Teigwaren

7.3.15.1 Grundlagen

Grundlagen der Bioland-Verarbeitungsrichtlinien für Teigwaren sind:

- die allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung (Kap. 7.2, „Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung“);
- die Bioland-Richtlinien zum Ausschluss der Gentechnik (Kap. 7.2.3, „Gentechnikfreiheit“);
- die EU-Öko-Verordnung und Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 (insbesondere der Anhang V) über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel und deren Änderungsverordnungen;
- alle für die Herstellung von Teigwaren bestehenden gesetzlichen Vorschriften, insbesondere das Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB) sowie die Leitsätze des Deutschen Lebensmittelbuches.

7.3.15.2 Geltungsbereich

Zum Geltungsbereich dieser Richtlinien gehören:

- Teigwaren, die aus Getreidemahlerzeugnissen, mit oder ohne Verwendung von Hühneriern und/oder anderen Zutaten durch Einteigen, Formen und Trocknen ohne Anwendung eines Gärungs- oder Backverfahrens hergestellt werden; sie werden zuweilen vor dem Trocknen mit heißem Wasser oder mit Wasserdampf behandelt;
- frische Teigwaren (Frischteigwaren und Nudelteig).

7.3.15.3 Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe

7.3.15.3.1 Allgemeines

Es dürfen nur die in den Kapiteln 7.3.15.3.2 bis 7.3.15.3.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden.

7.3.15.3.2 Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs

Für Bioland-Verarbeitungsprodukte sind grundsätzlich nur Zutaten aus Bioland-Erzeugung zugelassen, die von Bioland-Mitgliedern und -Vertragspartnern zur Verfügung gestellt werden. Eine Verwendung von Fremdzutaten aus ökologischer Erzeugung für Bioland-Verarbeitungsprodukte ist in begründeten Ausnahmefällen in begrenztem Umfang möglich. Hier sind die [Vorgaben zur Verwendungserlaubnis](#) von Nicht-Bioland-Bio-Zutaten einzuhalten. Grundsätzlich dürfen alle Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs in Bioland-Qualität für die Herstellung eingesetzt werden.

7.3.15.3.3 Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs

7.3.15.3.3.1 Kulturen von Mikroorganismen und Enzyme

Der Einsatz von Kulturen von Mikroorganismen und Enzymen ist nicht zugelassen.

7.3.15.3.3.2 Lebensmittelzusatzstoffe

Der Einsatz von Lebensmittelzusatzstoffen in Teigwaren ist nicht zugelassen, mit Ausnahme von Schutzgas für Verpackungen:

- Kohlendioxid (E 290) (CO₂), Stickstoff (E 941) (N₂), Sauerstoff (E 948) (O₂).

7.3.15.3.4 Verarbeitungshilfsstoffe

Der Einsatz von Verarbeitungshilfsstoffen in Teigwaren ist nicht zugelassen.

7.3.15.4 Verarbeitungsverfahren

Es sind alle unter Verwendung der in den Kapiteln 7.3.15.3.2 bis 7.3.15.3.4 aufgeführten Zutaten, Zusatzstoffe und Verarbeitungshilfsstoffe üblichen Verfahren zur Herstellung von Teigwaren zugelassen, mit Ausnahme der Sterilisation von gefüllten Teigwaren.

Beim Mahlvorgang sollten Schrot bzw. Mehl nicht über 40 °C erhitzt werden. Bei Anschaffung einer Mühle zur Eigenvermahlung ist darauf zu achten, dass auch bei intensiver Nutzung die Mahltemperatur unter 40 °C bleibt.

Bei der Herstellung von Teigwaren mittels Schneckenpresse (Extruder) ist auf eine schonende Teigbereitung zu achten, um thermische bzw. mechanische Proteinschädigungen zu vermeiden. So soll die Teigtemperatur am Presskopf der Schnecke 50 °C nicht übersteigen. Der Druck vor der Düse beträgt in der Regel 80–120 bar. Die mechanischen Scherbeanspruchungen des Teiges (Schneckendrehzahl etc.) sind möglichst gering zu halten.

7.3.15.5 Verpackung

Folgende Verpackungen, Packmittel und Packstoffe sind für Teigwaren zulässig:

- Glas;
- Papier- und Kartonverpackungen, auch ein- oder beidseitig beschichtet;
- Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), Polyamid (PA), Polyethylenterephthalat (PET) und daraus hergestellte Packmittel; Folien möglichst als Monomaterial;
- Weißblech;
- Sonstiges (Verschlüsse, Etiketten).

7.3.15.6 Qualitätssicherung

Der Verarbeiter ergreift im Rahmen der betrieblichen Qualitätssicherung geeignete Maßnahmen zur Identifizierung der für die Bioland-Verarbeitungsprodukte verwendeten Rohwaren bzw. Rohwarenpartien und zur Rückverfolgbarkeit zu den Lieferanten gemäß Kapitel 7.2.9, „Transparenz und Produktidentifikation“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung.

7.3.15.7 Kennzeichnung und Deklaration

Bioland-Teigwaren dürfen nur als Vollkorn-Teigwaren bezeichnet werden, wenn sie zu 100 % aus Vollkornmehl hergestellt sind.

7.3.16 Wein und Sekt

7.3.16.1 Grundlagen

Grundlagen der Bioland-Verarbeitungsrichtlinien für Wein, Perlwein, Schaumwein und Fruchtwein sind:

- die allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung (Kap. 7.2, „Allgemeine Richtlinien für die Verarbeitung“);
- die Bioland-Richtlinien zum Ausschluss der Gentechnik (Kap. 7.2.3, „Gentechnikfreiheit“);
- die EU-Öko-Verordnung und Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 (insbesondere der Anhang V) über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel und deren Änderungsverordnungen;
- alle für die Herstellung von Wein, Sekt und Fruchtwein bestehenden gesetzlichen Vorschriften.

7.3.16.2 Geltungsbereich

Zum Geltungsbereich dieser Richtlinie gehören:

- Wein,
- Perlwein,
- Schaumwein,
- Likörwein,
- Traubenmost (nur zur Weinbereitung),
- Fruchtwein (von Wein aus Weintrauben abweichende Regelungen beachten),
- Glühwein.

7.3.16.3 Zutaten und önologische Behandlungsmittel

7.3.16.3.1 Grundsätze

Für Wein, Perlwein, Schaumwein, Traubenmost und Fruchtwein dürfen nur die in dieser Richtlinie aufgeführten Zutaten und önologischen Behandlungsmittel verwendet werden (für die Herstellung von Fruchtweinen abweichende Regelungen beachten).

Trauben, Most, Wein, Früchte und alle weiteren Zutaten und Behandlungsmittel landwirtschaftlichen Ursprungs müssen grundsätzlich aus Bioland-Erzeugung stammen und gemäß Bioland-Richtlinien verarbeitet worden sein. Werden sie zugekauft, so sind sie von Erzeugern und Verarbeitungsbetrieben zu beziehen, die mit Bioland durch einen Erzeuger- bzw. Verarbeitervertrag verbunden sind.

Eine Verwendung von Nicht-Bioland-Zutaten aus ökologischer Erzeugung für Bioland-Verarbeitungsprodukte ist in begründeten Ausnahmefällen in begrenztem Umfang möglich, wenn diese Zutaten von Bioland-Erzeuger- und -Verarbeitungsbetrieben nicht erzeugt oder nachweislich nicht in ausreichender Menge und/oder Qualität verfügbar sind. Die Voraussetzungen für die Zulassung von Fremdzutaten auf Basis einer Zulassung durch Bioland sind in Kapitel 7.2.4.1, „Zutaten aus landwirtschaftlicher Erzeugung“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung geregelt.

7.3.16.3.2 Liste der Zutaten und önologischen Behandlungsmittel

7.3.16.3.2.1 Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs

- Trauben
- Most
- Traubenmostkonzentrat
- Wein
- Früchte

7.3.16.3.2.2 Allgemeine önologische Zutaten und Mittel

- Reinzuchtheefe (Bio-Hefen, wenn für den individuellen Hefestamm verfügbar)
- Kohlensäure (als Zutat und zur Herstellung einer inerten Atmosphäre und zum Luftabschluss)
- Stickstoff (zur Herstellung einer inerten Atmosphäre und zum Luftabschluss)
- Argon (zur Herstellung einer inerten Atmosphäre und zum Luftabschluss)
- Luft (zur Belüftung und Sauerstoff-Anreicherung)
- gasförmiger Sauerstoff (zur Belüftung und Sauerstoff-Anreicherung)
- Schwefeldioxid, Kaliumdisulfit (Synonyme: Kaliummetabisulfit, Kaliumpyrosulfit), und Kalumbisulfit (Synonym: Kaliumhydrogensulfit)

Maximale Schwefeldioxidgehalte gemäß Tabelle im [Anhang 7.3.16.8](#), „Grenzwerte des Gesamtschwefelgehalts in Bio-Weinen ab Jahrgang 2012“ dieser Richtlinie.

Für Fruchtweine ohne Zuckerzusatz gilt eine Höchstgrenze von 50 mg/l SO₂. Für Fruchtweine mit Zuckerzusatz oder Fruchtsaftkonzentrat nach der Fermentation gilt die Höchstgrenze von 100 mg/l SO₂.

7.3.16.3.2.3 Förderung der Hefebildung und der Gärung

- Thiaminium-Dichlorhydrat (nicht zulässig für Fruchtweine)
- Diammoniumphosphat (nicht zulässig für Fruchtweine)
- Inaktivierte Hefe, Hefeautolysate, Heferinde (Hefezellwandpräparate) (falls verfügbar aus ökologischer Erzeugung)

7.3.16.3.2.4 Anreicherung

- Traubenmostkonzentrat aus ökologischer Erzeugung
- rektifiziertes Traubenmostkonzentrat aus ökologischer Erzeugung
- Saccharose aus Bioland-Erzeugung
- nur für Fruchtweine: Fruchtsaftkonzentrat aus ökologischer Erzeugung

7.3.16.3.2.5 Säuerung

- Milchsäure (nur nach weinrechtlicher Genehmigung der zuständigen Landesbehörde; für Fruchtweine keine Genehmigung erforderlich)
- L(+)-Weinsäure (nur nach weinrechtlicher Genehmigung der zuständigen Landesbehörde; für Fruchtweine keine Genehmigung erforderlich)
- nur für Fruchtweine: Apfelsäure

7.3.16.3.2.6 Entsäuerung

- Milchsäurebakterien
- Calciumcarbonat
- Kaliumbicarbonat
- Kaliumbitartrat
- neutrales Kaliumtartrat
- L(+)-Weinsäure (nicht zulässig für Fruchtweine)

7.3.16.3.2.7 Klärung

- Speisegelatine (falls verfügbar aus ökologischer Erzeugung)
- Hefeproteinextrakte (falls verfügbar aus ökologischer Erzeugung)
- Kasein
- Kalium-Kaseinat (nicht zulässig für Fruchtweine)
- frisches Hühnereier-Eiweiß aus ökologischer Erzeugung
- Bentonit

- Siliciumdioxid (Kieselöl)
- Filterhilfsstoff Kieselgur
- Filterhilfsstoff Zellulose
- Perlite
- Gummi arabicum (falls verfügbar aus ökologischer Erzeugung) mit Zulassung durch Bioland (nicht zulässig für Fruchtweine)
- Proteine pflanzlichen Ursprungs aus Weizen oder Erbsen (falls verfügbar aus ökologischer Erzeugung)
- Kartoffeleiweiß (falls verfügbar aus ökologischer Erzeugung)
- Hefe-Mannoproteine

7.3.16.3.2.8 Schönung

- Tannine (falls verfügbar aus ökologischer Erzeugung; nicht zulässig für Fruchtweine)
- Aktivkohle
- Kupfercitrat (nicht zulässig für Fruchtweine)
- pektolytische Enzyme
- Metaweinsäure (nicht zulässig für Fruchtweine)
- Zitronensäure
- L-Ascorbinsäure (nicht zulässig für Fruchtweine)

7.3.16.3.2.9 Sonstige Weinbehandlungsmittel

- Kaliumalginat als Rüttelhilfe bei der Versektung (nicht zulässig für Fruchtweine)
- Eichenholzstücke (nicht zulässig für Fruchtweine)

7.3.16.4 Önologische Verfahren

Alle bis zum 31. Juli 2010 weinrechtlich zugelassenen Verfahren sind erlaubt, mit den folgend aufgeführten Einschränkungen.

7.3.16.4.1 Nicht zugelassene Verfahren

- teilweise Konzentrierung durch Kälte
- Entschwefelung durch physikalische Verfahren
- Behandlung durch Elektrodialyse zur Weinsteinstabilisierung des Weins
- teilweise Entalkoholisierung von Wein
- Behandlung mit Kationenaustauschern zur Weinsteinstabilisierung des Weins
- Anwendung von Ionenaustauschharzen
- Umkehrosmose

7.3.16.4.2 Nur mit Einschränkungen zugelassene Verfahren

- Bei thermischen Behandlungen darf die Temperatur 70 °C nicht übersteigen.
- Bei der Zentrifugierung und Filtrierung mit oder ohne inerte Filtrierhilfsstoffe darf die Porengröße nicht unter 0,2 Mikrometer liegen.

7.3.16.4.3 Neue Verfahren, Prozesse und Behandlungen

Nach dem 1. August 2010 eingeführte neue önologischen Verfahren, Prozesse und Behandlungen müssen in die Regelungen zur Bioweinbereitung der EU-Öko-Verordnung aufgenommen und zusätzlich von Bioland bewertet und zugelassen werden, bevor sie angewendet werden dürfen.

7.3.16.5 Verpackung

Folgende Verpackungen, Packmittel und Packstoffe sind zulässig:

- Glasflaschen; Leergut soll zurückgenommen und einer Wiederverwendung zugeführt werden;
- Steingut;
- Bag-in-Box-Verpackungen (aus Aluminium und HDPE oder PE mit Ethyl-Vinyl-Alkohol (EVOH));
- Behälter aus PE und Kartonverpackungen, auch innenbeschichtet mit PE, als Transportverpackung.

Folgende Flaschenverschlüsse sind zulässig:

- Naturkorken (empfohlen: mit Bio-Zertifikat und aus zertifizierten Korkeichenwäldern); eine Chlorbehandlung der Korken ist nicht erlaubt;
- Schraubverschlüsse aus Aluminium und Kunststoff (ohne PVC-Dichtung);
- Kronkorken;
- Kunststoffstopfen;
- Glasverschlüsse;
- Flaschenkapseln aus den Monomaterialien Polyethylen (PE) und Polypropylen (PP); um Abfall zu vermeiden wird empfohlen, sofern gesetzlich zulässig, auf die Verwendung von Flaschenkapseln zu verzichten.

7.3.16.6 Reinigung und Desinfektion

Die Reinigung der Betriebsräume sowie der Geräte und Maschinen muss eine einwandfreie Hygiene entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zur Lebensmittelhygiene bei einer möglichst hohen Umweltverträglichkeit bewirken.

Mechanisch-physikalische Verfahren sind, soweit möglich und sinnvoll, einer chemischen Desinfektion vorzuziehen.

Die Vorgaben zum Ausschluss der Gentechnik gemäß [Kapitel 7.2.3](#), „Gentechnikfreiheit“ der allgemeinen Richtlinien für die Verarbeitung gelten auch für die Reinigungs- und Desinfektionsmittel.

Folgende Materialien sind erlaubt:

- Peressigsäure,
- Zitronensäure,
- Wasserstoffperoxid,
- schweflige Säure,
- Natronlauge,
- Kalilauge,
- Tenside (Voraussetzung ist, dass die eingesetzten Tenside zu 98 % abbaubar sind),
- Schmierseife,
- Ozon,
- Alkohol.

7.3.16.7 Lagerung und Verarbeitung konventioneller Ware

Für Weinbaubetriebe gilt: Nach einer Phase der Umstrukturierung (maximal 5 Jahre nach Vertragsabschluss) ist die Verarbeitung und Lagerung konventioneller Ware unzulässig. Eine Ausnahme ist die Ware von neuen Umstellungsflächen des eigenen Betriebes.

**7.3.16.8 Anhang: Grenzwerte des Gesamtschwefelgehalts
in Bio-Weinen ab Jahrgang 2012**

Grenzwerte für verkaufsfertige, gefüllte Flaschenweine/für den Verkauf fertig abgefüllte Weine.

Hinweis: Restzucker = Fructose + Glucose

Wein Kategorie		SO ₂ Grenzwerte
Rotwein	< 2 g/l Restzucker	100 mg/l
Rotwein	≥ 2 g/l und < 5 g/l Restzucker	120 mg/l
Rotwein	≥ 5 g/l Restzucker	170 mg/l
Weiß- und Roséwein	< 2 g/l Restzucker	150 mg/l
Weiß- und Roséwein	≥ 2 g/l und < 5 g/L Restzucker	170 mg/l
Weiß- und Roséwein	≥ 5 g/l Restzucker	220 mg/l
Spätlese	≥ 5 g/l Restzucker	270 mg/l
Auslese	≥ 5 g/l Restzucker	320 mg/l
Beerenauslese, Trockenbeerenauslese, Eiswein	≥ 5 g/l Restzucker	370 mg/l
Eine Erhöhung um jeweils bis zu 50 mg/l ist bei außergewöhnlichen Witterungsbedingungen vorbehaltlich der Genehmigung durch die zuständigen Behörden möglich.		
Likörwein	< 5 g/l Restzucker	120 mg/l
Likörwein	≥ 5 g/l Restzucker	170 mg/l
Qualitätsschaumwein		155 mg/l
übrige Schaumweine		205 mg/l
Eine Erhöhung um jeweils bis zu 40 mg/l ist bei außergewöhnlichen Witterungsbedingungen vorbehaltlich der Genehmigung durch die zuständigen Behörden möglich.		

8 Vermarktung

8.1 | Grundsätze

Die Vermarktung erfolgt in enger Zusammenarbeit mit Bioland, um den quantitativen und qualitativen Bedürfnissen des Marktes gerecht zu werden. Die Produkte sollen einen möglichst direkten Weg zum Verbraucher nehmen. Die Vermarktung muss so transparent sein, dass der Verbraucher den Weg des Produkts vom Erzeuger bis zum Verbraucher nachvollziehen kann. Es dürfen nur solche Vermarktungsaktivitäten (insbesondere Werbung/Verkaufsförderung, Wahl der Absatzwege, Preis- und Produktgestaltung) unternommen werden, die den Zielen und Maßnahmen von Bioland nicht zuwiderlaufen. Die Einhaltung der hohen Bioland-Nachhaltigkeitsstandards in den Bereichen Biodiversität, Tierwohl, Kreislaufwirtschaft, Klimaschutz und Umweltschutz bei der Produktion von Bioland-Erzeugnissen muss langfristig sichergestellt werden. Daher sind alle Bioland-Mitglieder und -Partner verpflichtet, Maßnahmen einzuhalten, die eine langfristige nachhaltige Erzeugung ermöglichen. Diese Maßnahmen umfassen die Einhaltung von Kompensationsbeträgen für die nachhaltige Produktion, wobei Abweichungen nach oben zulässig sind. Sie können ebenfalls Vereinbarungen zur langfristigen Belieferung und Mengenplanungen beinhalten. Für einzelne Produktionsbereiche kann Bioland durch den Hauptausschuss spezifische Durchführungsbestimmungen für ein jeweiliges Mehrwertsicherungssystem beschließen, die die konkreten einzuhaltenden Maßnahmen beschreiben.

8.2 | Produktionserhebung

Der Vertragsbetrieb ist verpflichtet, sich an den jährlichen Produktionserhebungen (Betriebsberichten) zu beteiligen.

8.3 | Kennzeichnung und Verpackung

Vertragsbetriebe sind verpflichtet, ihre nach den Richtlinien erzeugten Produkte bei Vermarktung an Bioland-Vertragsbetriebe mit der Marke Bioland zu kennzeichnen. Bei Vermarktung an Endverbraucher soll eine entsprechende Kennzeichnung erfolgen.

Von anderen Vertragsbetrieben zugekaufte Produkte aus Bioland-Erzeugung dürfen nur dann unter eigenem Namen vermarktet werden, wenn keine Kennzeichen wie „Erzeuger“, „vom Bioland-Hof“ oder andere Bezeichnungen, die auf eine eigene Erzeugung hindeuten, verwendet werden. Davon ausgenommen ist der Zukauf von Rohwaren für Mischprodukte bei der hofeigenen Verarbeitung, sofern die Zutaten der Mischprodukte überwiegend selbst erzeugt werden, sowie der Zukauf von Produkten, die aus besonderen Gründen kurzzeitig nicht aus eigener Erzeugung bereitgestellt werden können.

Der Bioland-Verband erstellt Kennzeichnungs- und Verpackungsmaterial. Die Verwendung von anderem oder eigenem Kennzeichnungs- und Verpackungsmaterial bedarf der ausdrücklichen Zulassung durch Bioland. Unkontrolliertes Verpackungsmaterial darf nicht benutzt werden.

8.4 | Verkauf an gewerbliche Abnehmer

Beim Verkauf an gewerbliche Abnehmer werden Vertragspartner des Bioland-Verbandes bzw. sonstige Handelspartner, mit denen Bioland zusammenarbeitet, bevorzugt beliefert.

8.5 | Verwendung der Marke Bioland

Vertragsbetriebe sind verpflichtet, die Marke Bioland aktiv und nachhaltig zu fördern und zu pflegen.

Alle Aktivitäten sind darauf ausgerichtet, den Bekanntheitsgrad der Marke zu erhöhen und Bioland-Produkte auf den Absatzmärkten eindeutig zu kennzeichnen und vor Missbrauch zu schützen.

Die [Verwendung der Marke](#) Bioland muss gemäß den „[Vorgaben zur Markennutzung](#)“ in der jeweils gültigen Fassung erfolgen.

Die Betriebe unterrichten Bioland unverzüglich über etwaige missbräuchliche oder unbefugte Benutzung der Bioland-Marke durch Verbandsmitglieder oder sonstige Zeichenbenutzer auf dem Markt und in der Werbung.

8.6 | Vermarktung über Bioland-Direktvermarktungsverkaufsstellen

[Bioland-Direktvermarktungsverkaufsstellen](#) bieten Lebensmittel grundsätzlich in Bio-Qualität an. Bioland-Direktvermarkter streben an, vorrangig selbst erzeugte Produkte und daraus weiterverarbeitete Erzeugnisse in ihren Verkaufsstellen anzubieten. Eine möglichst große Anzahl an Bioland-Produkten soll angeboten werden, wobei Erzeugnisse regionaler Bioland-Betriebe bevorzugt gelistet werden.

8.6.1 Geltungsbereich

Die nachfolgende Richtlinie beschreibt die Regelungen für

- Verkaufsstellen, die Teil eines Bioland-Erzeugerbetriebs sind, oder
- Verkaufsstellen, die nach den [Bioland-Vorgaben](#) mit einem Bioland-Erzeugerbetrieb direkt verbunden sind. Diese Verkaufsstellen benötigen einen Händlervertrag für die Vermarktung über Bioland-Direktvermarktungsverkaufsstellen.

Im Folgenden werden diese zusammenfassend als Bioland-Direktvermarktungsverkaufsstelle (Bioland-DVV) bezeichnet.

8.6.2 Sortimentsergänzung durch Verkauf konventioneller Lebensmittel

Zur Sortimentsabrundung und Förderung regionaler Wertschöpfung sowie der regionalen Nahversorgung dürfen Bioland-DVVs unter definierten Bedingungen auch konventionelle Lebensmittel verkaufen.

Für die zum Verkauf angebotenen konventionellen Produkte gilt:

- a) **Sortimentsergänzung:** Konventionelle Produkte werden ausschließlich zur Ergänzung des Sortiments angeboten. Das Kernsortiment besteht aus Bioland- und Bio-Produkten, die das Erscheinungsbild der Bioland-DVV prägen und die Markenidentität von Bioland widerspiegeln.
- b) **Kennzeichnung:** Konventionellen Produkte müssen nach den [Bioland-Vorgaben](#) eindeutig gekennzeichnet sein. Kennzeichnung und Warenpräsentation müssen für Kunden eindeutig erkennbar sein.

Bioland-Direktvermarkter streben an, ihr Bio-Sortiment kontinuierlich auszubauen und den Anteil konventioneller Produkte nach und nach zu reduzieren.

8.6.3 Verkauf von Non-Food-Produkten in Bioland-DVVs

Hierbei werden folgende Fälle unterschieden:

- Non-Food-Produkte, die nicht in den Geltungsbereich der EU-Öko-Verordnung (Anhang I) fallen und keiner gesetzlichen Bio-Zertifizierung unterliegen, dürfen in den Bioland-DVVs angeboten werden. Dabei sollen bevorzugt Produkte gewählt werden, die einem zugelassenen Standard gemäß den BNN-Sortimentsrichtlinien entsprechen.
- Non-Food-Produkte, die in den Geltungsbereich der EU-Öko-Verordnung (Anhang I) fallen, sollen bevorzugt, als Bio-Produkt vermarktet werden.

Hilfsmittel zu den Richtlinien

Die nachfolgenden Hilfsmittel dienen der besseren Verständlichkeit und sind nicht Gegenstand der Richtlinien.

Begriffserklärungen

Anerkennungskommission: Die Anerkennungskommission besteht aus zwölf Mitgliedern sowie einem Vorsitzenden, die von der Bioland-Delegiertenversammlung für drei Jahre gewählt werden. Ziel der Anerkennungskommission ist es, eine identische Bewertung der Kontrolleergebnisse durch die Qualitätssicherung sicherzustellen und bei der effektiven Zertifizierung aller Mitglieds- und Partnerbetriebe zu unterstützen. Details zur Zusammensetzung und den Aufgaben sind in der Bioland-Satzung geregelt.

Assimilationsbelichtung: Unter Assimilationsbelichtung versteht man den Einsatz künstlicher Lichtquellen zur Steigerung der Photosyntheseleistung eines Pflanzenbestandes. Durch die künstliche Belichtung und die damit einhergehende veränderte Belichtungsdauer sowie der Belichtungsstärke wird das vegetative Wachstum der Pflanze beeinflusst. Im Gartenbau werden hierfür vorrangig Hochdrucknatriumdampf lampen eingesetzt.

Auftragsproduktion: Ein Bioland-Betrieb darf zur Herstellung/Verarbeitung von Bioland-Produkten einen Auftragsproduzenten beauftragen. Bei der Auftragsproduktion darf das Subunternehmen nicht nur „verarbeiten“ (siehe Lohnverarbeitung) sondern auch eigenständig Rohstoffe zur Herstellung von Bioland-Produkten zukaufen. Die Produkte dürfen allerdings nur an den Bioland-Betrieb verkauft werden. Vor Beginn der Produktion muss ein Vertrag zwischen dem Bioland-Betrieb und dem Auftragsproduzent geschlossen und an Bioland gesendet werden. Mindestvoraussetzung für die Auftragsproduktion ist, dass der Auftragnehmer eine eigene EU-Öko-Zertifizierung besitzt. Die jährliche Bioland-Kontrolle findet dann zusammen mit der Bio-Kontrolle statt. Weitere Informationen sind in der Bibliothek in Mein Bioland zu finden.

Ausnahmegenehmigung (ANG): ist eine von der Bioland-Richtlinie abweichende Notfallregelung. Die Möglichkeit dieser Ausnahme wird nicht in der Richtlinie erwähnt und kann in außerordentlichen Notfallsituationen von der Qualitätssicherung des Bioland e. V. erteilt werden. Die Erteilung von ANGen wird sehr restriktiv gehandhabt. Eine Ausnahmegenehmigung wird immer zeitlich oder räumlich begrenzt, einzelbetrieblich und mit Auflagen verbunden erteilt. Die Begrenzung hier ist immer die EU-Öko-Verordnung. Beispiel hierfür wäre: ein außerordentlicher Befall mit Schädlingen aufgrund Extremwetterlagen, oder der kurzfristige Einsatz von konventionellem Stroh, wenn das Strohlager abgebrannt ist. (davon abzugrenzen sind → Zulassungen)

Autorisierte Bioland-Rohwarenhändler: Diese Bioland-Handelspartner sind mit Bioland über eine weitreichende Vereinbarung zur Qualitätssicherung bei der Rohwarenbeschaffung verbunden. Hierin sind insbesondere die Zulassungsvoraussetzungen für Nicht-Bioland-Bio-Rohwaren für die Futtermittel- und Lebensmittelherstellung geregelt. Diese stellen die absolute Priorisierung originärer Bioland-Rohwaren sicher, sorgen aber auch dafür, dass fehlende Rohwaren qualitätsgesichert für Bioland-Betriebe zur Verfügung stehen. Siehe „Liste der autorisierten Bioland-Rohwarenhändler (= Systempartner)“.

Backmittel: Backmittel sind Mischungen von Zutaten (z. B. Getreidemahlerzeugnisse, Lebensmittelzusatzstoffe, Enzyme), die dazu bestimmt sind, die Herstellung von Backwaren zu erleichtern, die wechselnden Verarbeitungseigenschaften der Rohstoffe auszugleichen und die Qualität der Backwaren zu beeinflussen.

Betrieb: Betriebe sind alle Produktionseinheiten, die unter einheitlicher Betriebsführung zum Zweck der Erzeugung lebender oder unverarbeiteter landwirtschaftlicher Erzeugnisse, einschließlich von aus der Aquakultur und der Imkerei stammenden Erzeugnissen, betrieben werden.

Betriebsmittel: Landwirtschaftliche Betriebsmittel sind Produkte und Mittel, die in der landwirtschaftlichen Produktion eingesetzt werden. Dazu zählen z. B. Futtermittel, Düngemittel, Pflanzenschutzmittel, Saat- und Pflanzgut. Werden diese Betriebsmittel im Bioland-Betrieb eingesetzt, müssen diese den vorliegenden Richtlinien von Bioland entsprechen.

Biogas: Biogas zählt zu den erneuerbaren Energien (nicht fossile Energien), ebenso wie Wind, Sonne, Erdwärme, Wellen, Gezeiten, Wasserkraft, Deponie- oder Klärgas. Biogas entsteht durch die Vergärung (anaerob) von Biomasse wie z. B. Wirtschaftsdünger, Mais oder Klee gras.

Bioland-Betreuungsgebiet: Das Bioland-Betreuungsgebiet ist laut Satzung §§ 2 und 7 Deutschland und Südtirol. In den Bioland-Richtlinien wird dieser Begriff an anderen Stellen zur Definition des Gebiets verwendet, für das bestimmte Aussagen bzw. Regelungen Gültigkeit haben.

Bioland-Kontrolle (= Inspektion): Die Bioland-Kontrolle ist die Untersuchung eines Erzeugnisses, einer Dienstleistung und eines Verfahrens und die Feststellung ihrer Übereinstimmung mit den Bioland-Anforderungen.

Bioland-Kraftfutterwerk: Zusätzlich zur verpflichtenden Erfüllung der QHS-Anforderungen ist jedes Bioland-Kraftfutterwerk ein 100 % biologisch betriebenes Werk. Auf allen Ebenen der Futtermittelherstellung ist somit eine Vermischung mit unzulässigen konventionellen Komponenten ausgeschlossen. Nur diese Werke dürfen Bioland-Mischfutter herstellen. Siehe „Liste der Mischfutteranbieter mit Bioland-Vertrag“.

Bioland-Zertifizierung: Die Bioland-Zertifizierung ist die Bestätigung (= Konformitätserklärung) eines Erzeugnisses, einer Dienstleistung und eines Verfahrens, basierend auf einer Entscheidung zur Bewertung der Übereinstimmung mit den Bioland-Anforderungen.

Dauerkulturen: Aus Sicht des Pflanzenschutzes ist dieser Begriff eine verkürzte Darstellung, er wird kulturbezogen verstanden: „Gartenbau und Dauerkulturen“ umfassen hier alle Kulturen, die Gemüse, Obst, Weinreben, Hopfen, Heil- und Gewürzpflanzen, Zierpflanzen, Stauden und Baumschulkulturen sind. Es spielt dabei keine Rolle, ob eine Kultur kleinflächig („marktgärtnerisch“) oder großflächig-feldmäßig angebaut wird. Auch im Pflanzenschutzrecht wird nicht unterschieden, ob eine Kultur gärtnerisch oder großflächig angebaut wird (= ehemalige Definition von Bioland). In der Regel sind Dauerkulturen nicht in die Fruchtfolge einbezogene verholzende Kulturen, die über mehrere Jahre (ca. 5 Jahre) auf einer Fläche angebaut werden. Darunter zählen z. B. Stein- und Kernobst, Weinreben, aber auch Spargel und Erdbeeren. Im Allgemeinen wird eine höhere Wertschöpfung pro Hektar als bei einjährigen Kulturen erzielt.

Druschfrüchte als landwirtschaftliche Rohwaren: Gedroschene Ernteprodukte ohne aufwändige Aufbereitung bzw. Verarbeitung. Diese dürfen beispielsweise gereinigt und nachgetrocknet sein, aber nicht gemahlen, gequetscht, gepresst oder getoastet.

Druschfrüchte mit einem Verarbeitungsschritt: Hierzu zählen Rohwaren, mit denen aus Gründen der besseren Nährstoffverwertung ein Verarbeitungsschritt in einem ökozertifizierten Lohnbetrieb durchgeführt wurde (z. B. HTS Lupinen, Schälhafer, Futtermittelherstellung im Extruderverfahren).

Futterbau: Der Begriff Futterbau bezieht sich auf die Intention, mit der die entsprechende Kultur angebaut wird. Die Nutzung der gleichen Pflanzenart muss auf allen Flächen dem Zweck des Futteranbaus entsprechen. Dies bedeutet, dass beispielsweise verschiedene Umstellungsvarianten an Weizen (div. Getreide) gleichzeitig auf einem Bioland-Betrieb angebaut werden können. Die Umstellungsvarianten müssen klar unterscheidbar sein (beispielsweise begrannte und ungrannte Sorten), sowie müssen Lagerung und Vermarktung lückenlos nachvollziehbar sein. Wenn die gesamte Ernte im eigenen Betrieb verfüttert wird, gelten keinerlei Einschränkungen.

Inerte Substratbestandteile: Diese bezeichnen ein Substrat, welches der Nährlösung weder Nährstoffe entzieht noch zuführt, z. B. Mineralfasern, Perlit, Vermiculit.

Junghennen: Jungtiere der Art Gallus gallus, die unter 18 Wochen alt sind

Jungpflanze: Der Begriff Jungpflanze bezieht sich auf Pflanzenvermehrungsmaterial aus vegetativer und generativer Vermehrung. Pflanzenvermehrungsmaterial umfasst Pflanzen sowie alle Teile von Pflanzen, unabhängig von ihrem Wachstumsstadium, einschließlich Saatgut, die zur Erzeugung ganzer Pflanzen geeignet und bestimmt sind.

Koferment: Durch die Zugabe von Kofermenten wird die Biogasproduktion erhöht. Dazu zählen Fette, Ernterückstände, Marktabfälle, Rückstände der Nahrungsmittelindustrie und Schlachtabfälle.

Lebendiger Boden (nach der EU-Öko-Verordnung): Da die ökologische/biologische pflanzliche Erzeugung auf dem Grundsatz beruht, dass Pflanzen ihre Nährstoffe in erster Linie über das Ökosystem des Bodens beziehen, sollten Pflanzen auf und in lebendigem Boden erzeugt werden. Lebendiger Boden ist in Verbindung mit Unterboden und Grundgestein. Dem gegenüber stehen Hydrokultur und der Anbau von Pflanzen in Containern, Säcken oder Becken, bei denen die Wurzeln nicht mit dem lebendigen Boden in Berührung kommen.

Legehennen: für die Produktion von für den Verzehr bestimmten Eiern vorgesehene Tiere der Art Gallus gallus, die mindestens 18 Wochen alt sind.

Lohnverarbeitung: Die Lohnverarbeitung ist eine Tätigkeit, die im Auftrag eines Bioland-Betriebes bei einem Subunternehmen durchgeführt wird.

Mineralfuttermittel: Mineralfuttermittel bestehen überwiegend aus Mengen- und Spurenelementen und enthalten mindestens 40 % Rohasche.

Mischfuttermittel: Mischfutter bestehen aus landwirtschaftlichen Rohwaren (vorw. Druschfrüchten) sowie einer Mineral- und Zusatzstoffergänzung. Beispiele sind Alleinfutter und Ergänzungsfutter für Geflügel oder Schweine (ggf. mit Einbezug von konventionellen Futtermittelkomponenten wie Maiskleber und Kartoffeleiweiß), Milchleistungsfutter.

Nanotechnologie: Nanotechnologie umfasst Technologien, die die Manipulation, die Erforschung oder die Verwertung sehr kleiner Strukturen oder Systeme (1–300 Nanometer in einer Dimension) ermöglichen. Sie sind dadurch gekennzeichnet, dass sie aufgrund der geringen Größe und des geänderten Oberflächen-Volumen-Verhältnisses neuartige Eigenschaften hervorbringen. Aufgrund ihrer geringen Größe können sie jedoch auch leichter mit anderen Stoffen reagieren und in Organismen eindringen. Unterschieden werden muss zwischen natürlich vorkommenden und gezielt technisch hergestellten Nanomaterialien. Technisch hergestellte Nanomaterialien müssen abgegrenzt werden von natürlich vorkommenden Nanomaterialien in der Umwelt (z. B. Vulkanstäube), von natürlich vorkommenden Nanomaterialien in Lebensmitteln (z. B. Einfachzucker, Amino- oder Fettsäuren) oder von unbeabsichtigt gebildeten Nanopartikeln (z. B. im Mehl oder in homogenisierter Milch).

Nebenprodukte der Lebensmittelverarbeitung: Bei Nebenprodukten der Lebensmittelverarbeitung handelt es sich um Produkte, die bei der Lebensmittelherstellung anfallen und nicht ausschließlich für die Futtermittelverarbeitung produziert werden. Hintergrund ist, dass das Risiko einer Kontamination mit GVO, Pestiziden u. a. in der Lebensmittelverarbeitung weitaus geringer ist als in der Futtermittelherstellung.

Organisch-biologisch gezüchtete Sorte: Diese Sorten eignen sich besonders für ökologische Produktionssysteme. Ökologische Sorten werden durch ein ökologisches Pflanzenzüchtungsprogramm gewonnen und stammen aus ökologischer Züchtung. Die ökologische Pflanzenzüchtung ist ein ganzheitlicher Ansatz, der natürliche Kreuzungsbarrieren respektiert. Sie basiert auf fruchtbaren Pflanzen, die eine tragfähige Beziehung zum lebenden Boden aufbauen können.

Pflanzenvermehrungsmaterial: Pflanzen sowie alle Teile von Pflanzen, unabhängig von ihrem Wachstumsstadium, einschließlich Saatgut, die zur Erzeugung ganzer Pflanzen geeignet und bestimmt sind.

Verband der Branchenvereinbarung: An der „Branchenvereinbarung“ teilnehmende Verbände des ökologischen Landbaus verpflichten sich zu umfangreichen Qualitätssicherungsmaßnahmen und gängigen Standards in der Zertifizierung. Ziel ist eine leichtere und geregelte gegenseitige Anerkennung von Rohwaren.

Zusätzlich überdachter Außenbereich (ZÜA), auch Kaltscharrraum genannt: Zusätzlicher, überdachter, nicht isolierter Außenbereich eines für Geflügel bestimmten Gebäudes, der auf der Längsseite in der Regel von einem Drahtzaun oder Netzen begrenzt ist, mit Außenklima, natürlicher und erforderlichenfalls künstlicher Beleuchtung und eingestreutem Boden.

Zugelassenes Mineralfuttermittelwerk: Mit dem Zulassungsverfahren für Mineralfuttermittel setzt Bioland die Richtlinien 6.1.4.3 und 6.11.2 um. Zugelassene Mineralfuttermittelwerke verzichten auch in konventionellen Linien auf antibiotische Leistungsförderer, Kokzidiostatika oder Histomonostatika. Zudem werden die Vorgaben zu Kupfer- und Zink-Gehalten der Bioland-Richtlinie 6.11.2 gemäß dem Merkblatt „Kupfer und Zink in der Tierernährung“ eingehalten. Diese „gemäß den Vorgaben des Bioland e. V. hergestellten“ Mineralfuttermittel sind durch das FiBL entsprechend geprüft und in der FiBL-Betriebsmittelliste (www.betriebsmittelliste.de) gelistet. Nicht gelistet und trotzdem zulässig sind betriebsindividuelle „gemäß den Vorgaben des Bioland e. V. hergestellte“ Mineralfuttermischungen (Prüfung bei Betriebskontrolle) der zugelassenen Mineralfuttermittelwerke sowie Mineralfuttermittel von Bioland-Kraftfutterwerken.

Zulassungen (= zulassungspflichtige Sonderfälle): Diese sind eine in der Bioland-Richtlinie erwähnte Möglichkeit durch spezifische Zulassung eine Ausnahme vom Regelfall zu beantragen. Dabei handelt es sich um im Vorneherein definierte und an Bedingungen geknüpfte Sonderfälle, welche oftmals durch Nicht-Verfügbarkeiten oder mangelnde Infrastruktur erforderlich werden. Zulassungen können nur im Vorneherein beantragt werden. Eine Zulassung kann in entsprechenden Fällen von der Qualitätssicherung des Bioland e. V. erteilt werden. Beispiel hierfür wäre: Saat- und Pflanzgut aus ökologischer Vermehrung ist nicht verfügbar oder eine Bioland-Zutat ist nachweislich nicht in ausreichender Menge und/oder Qualität verfügbar. (Hiervon abzugrenzen sind → Ausnahmegenehmigungen)

Abkürzungsverzeichnis

ANG:	Ausnahmegenehmigung	LMIV:	Lebensmittel-Informationsverordnung
Anh.:	Anhang	LN:	Landwirtschaftliche Nutzfläche
BNN:	Bundesverband Naturkost Naturwaren e. V.	LT:	Lebenstage
bzw.:	beziehungsweise	LW:	Lebenswoche
CA:	Controlled Atmosphere	N:	Stickstoff
Ca:	Kalzium	Na:	Natrium
ca.:	circa	Nmin:	Gehalt an pflanzenverfügbaren mineralischen Stickstoff im Boden
cm:	Zentimeter	NPN:	non-protein nitrogen
CMS:	Cytoplasmatische männliche Sterilität	Nr.:	Nummer
CO₂:	Kohlenstoffdioxid	m:	Meter
Cu:	Kupfer	mg/l:	Milligramm pro Liter
DNA:	Desoxyribonukleinsäure	PA:	Polyamid
DVV:	Direktvermarktungsverkaufsstelle	PE:	Polyethylen
etc.:	et cetera	PED:	Produktionseinheit Damwild
EVOH:	Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer	PER:	Produktionseinheit Rotwild
FiBL:	Forschungsinstitut für biologischen Landbau	PET:	Polyethylenterephthalat
ff.:	fortfolgend	PVA:	Polyvinylacetat
FTNF:	from the named fruit	PVC:	Polyvinylchlorid
ggf.:	gegebenenfalls	PVDC:	Polyvinyliden-Chlorid
GVO:	gentechnisch veränderter Organismus	PVOH:	Polyvinylalkohol
HACCP:	hazard analysis and critical control points	PP:	Polypropylen
HDPE:	High Density Polyethylen	QHS:	Qualitäts- und Herkunfts- sicherungssystem
HI-Tier:	Herkunftssicherungs- und Informationssystem für Tiere	RNA:	Ribonukleinsäure
HMF:	Hydroxymethylfurfural	U/kg:	Die Unit ist eine (veraltete) Maß- einheit der Enzymaktivität. Mit U/kg wird die Menge eines Enzyms definiert, die ein µmol Substrat unter Standardbedingungen pro Minute pro Kilogramm umsetzt.
HTS Lupinen:	hydrothermisch behandelte Lupinen	U-Wert:	Wärmedurchgangskoeffizient
Kap.:	Kapitel	z. B.:	zum Beispiel
kg:	Kilogramm	Zn:	Zink
LFGB:	Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch	ZÜA:	zusätzlicher überdachter Außen- bereich in der Geflügelhaltung
LG:	Lebendgewicht		
LMHV:	Lebensmittelhygiene-Verordnung		

Herausgeber:

Bioland e. V.

Kaiserstraße 18, 55116 Mainz

T. +49 6131 23979-0

info@bioland.de

www.bioland.de