Richtlinien

Verbund Ökohöfe®

Verarbeitung

Herausgeber:

Verbund Ökohöfe e. V.
Ritterstraße 12
39164 Wanzleben
Tel. : 039209-537 99
Fax: 039209-537 97
E-Mail: info@verbund-oekohoefe.de
Internet: www.verbund-oekohoefe.de

Die Richtlinien sind in zwei Teile gegliedert:

Teil I enthält allgemeine Regelungen für die Verarbeitung von Erzeugnissen aus ökologischem Landbau. Dieser Teil gilt für alle Produktgruppen.

Teil II enthält spezifische Regelungen für die einzelnen Produktgruppen.
Diese sind meist in Form von Positivlisten beschrieben.

Richtlinienstand:
Teil I: Allgemeine Regelungen 21.02.2011
Teil II: Siehe jeweilige spezifische Regelung

Inhalt

1 Grundlagen 5

2 Geltungsbereich 5

3 Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe 5

3.1 Zutaten aus landwirtschaftlicher Erzeugung 6

3.2 Zutaten aus nicht-landwirtschaftlicher Erzeugung und Verarbeitungshilfsstoffe 6

3.3 Regelungen für die Verwendung von Aromen 7

3.4 Prioritätenliste bei der Verwendung aromatisierender Zusätze 7

3.5 Liste der zugelassenen Aromen für die bisher geregelten Produktgruppen 8

3.6 Begriffsbestimmungen 9

3.7 Regelung für die Verwendung von Extraktionslösemitteln 9

3.8 Ausschluss von Nanotechnologie 9

4 Verarbeitung, Lagerung, Abfüllung und Transport 10

5 Packstoffe, Packmittel, Verpackungen 10

6 Reinigung und Hygiene 11

6.1 Liste zugelassener Wirkstoffe für Reinigung und Desinfektion 11

7 Schädlingsbekämpfung 11

7.1 Maßnahmen zur Schädlingsbekämpfung in Leerräumen und Produkten 11

7.2 Beobachtung des Schädlingsdrucks und erste Maßnahmen 12

7.3 Bekämpfung im akuten Fall 13

8 Qualitätssicherung und Schadstoffüberprüfung 14

9 Kennzeichnung 14

10 Kontrolle 15

Teil II: Produktspezifische Richtlinien

1 Bier
2 Brot und Backwaren
3 Eiprodukte
4 Fette und Öle
5 Fleisch und Fleischerzeugnisse
6 Gemüse und Obst
7 Getreide, Getreideerzeugnisse und Teigwaren
8 Hefe und Hefeerzeugnisse
9 Kaffee
10 Kakao und Kakaoerzeugnisse
11 Milch und Milcherzeugnisse
12 Ölsaaten und -samen
13 Sojaerzeugnisse und Erzeugnisse aus anderen pflanzlichen Eiweißträgern
14 Speiseeis
15 Süßungsmittel (ohne Honig)
16 Süßwaren
17 Pflanzenextrakte
18 Fruchtweine und Met
19 Wein und Sekt

1 Grundlagen

Die Richtlinien regeln die Verarbeitung von Erzeugnissen aus ökologischem Landbau. Grundlagen sind:

- die EU-Bio-Verordnungen VO (EG) Nr. 834/2007 und VO (EG) Nr. 889/2008 und folgende über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel (insbesondere Anhang VI);
- alle für die Verarbeitung bzw. Herstellung von Lebensmitteln bestehenden gesetzlichen Vorschriften, insbesondere das Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz (LMBG) sowie die Leitsätze des Deutschen Lebensmittelbuches.
- Vertragsbetriebe sind zur Einhaltung der Vorgaben der EU-Bio-VO in ihrer jeweils gültigen Fassung verpflichtet.

Die Richtlinien gewährleisten einen hohen ernährungsphysiologischen und ökologischen Qualitätsstandard des Endproduktes.

Gleichzeitig wird eine hohe Sozialverträglichkeit der Handels- und Verarbeitungsschritte angestrebt. Mit größtmöglicher Transparenz sollen Verbraucher vor Irreführung und Täuschung geschützt werden.

Neben solchen Betrieben, die ausschließlich Erzeugnisse aus ökologischer Landwirtschaft verarbeiten, gibt es Betriebe, die ein Teilsortiment aus konventionell erzeugten Zutaten herstellen. Solche Betriebe müssen entsprechend der EU-Bio-VO eine klare Trennung der konventionellen und ökologischen Zutaten gewährleisten. Das heißt im Einzelnen:

- „getrennte Bereiche für die Lagerung der Rohprodukte, wie verarbeiteten Erzeugnisse aus ökologischem Landbau;
- die Arbeitsgänge müssen in geschlossener Folge für die gesamte Partie durchgeführt werden und räumlich oder zeitlich getrennt von gleichartigen Arbeitsgängen für konventionelle Erzeugnisse erfolgen;
- Arbeitsgänge, die nicht häufig durchgeführt werden, sind innerhalb einer Frist, die mit der Kontrollstelle vereinbart werden kann, im Voraus anzumelden“ (889/2008, Kapitel 3, Artikel 26);
- es gelten die detaillierten Aufzeichnungspflichten der EU-Bio-VO.

2 Geltungsbereich

Diese Richtlinien gelten für alle Mitgliedsbetriebe des Verbandes für lebensmittelverarbeitende Betriebe und im Sinne dieser Richtlinie Gleichgestellte, die zur jeweiligen Zeichennutzung berechtigt sind.

Damit gelten die Richtlinien auch für Lohnunternehmen, die für Verbund Ökohöfe-Betriebe Leistungen vornehmen. Sie gelten ebenfalls für den lebensmittelverarbeitenden Landwirt.

Richtlinienänderungen – Inkrafttreten und Übergangsfristen der Verbund Ökohöfe-Richtlinien

Alle Richtlinienänderungen treten mit Beschluss der Richtlinienkommission von Verbund Ökohöfe in Kraft.

Alle Verbands-Vertragsbetriebe haben ab Veröffentlichung der geänderten Richtlinien ein Jahr, bei baulichen Veränderungen zwei Jahre Zeit, diese Änderungen umzusetzen, wenn durch Verbund Ökohöfe keine anderen Fristen definiert und durch die EU-Bio-VO keine anderen Fristen vorgegeben sind.

3 Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe

Zutaten für die Verarbeitung von Erzeugnissen aus ökologischem Landbau können landwirtschaftlichen oder nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs sein. Nur die für die jeweiligen Produktgruppen genannten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe (siehe Teil II) dürfen verwendet werden.

Gentechnisch veränderte Organismen (GVO) und deren Derivate sind mit der ökologischen Wirtschaftsweise unvereinbar. Die Erzeugnisse, die gemäß diesen Richtlinien verarbeitet werden, müssen ohne Verwendung von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) und / oder GVO-Derivaten hergestellt werden. Ein GVO-Derivat ist jeder Stoff, der aus oder durch GVO erzeugt wird, jedoch keine

GVO enthält. Die Verwendung von GVO und GVO-Derivaten bedeutet die Verwendung derselben als Lebensmittel, Lebensmittelzutaten (einschließlich Zusatzstoffe, Aromen), Verarbeitungshilfsstoffe (einschließlich Extraktionslösemittel), Futtermittel, Mischfuttermittel, Futtermittel-Ausgangserzeugnisse, Futtermittel-Zusatzstoffe, Verarbeitungshilfsstoffe für Futtermittel, bestimmte Erzeugnisse für die Tierernährung, Pflanzenschutzmittel, Düngemittel, Bodenverbesserer, Saatgut, vegetatives Vermehrungsgut und Tiere.

Die Zutaten aus landwirtschaftlicher und nicht-landwirtschaftlicher Erzeugung sowie die Verarbeitungshilfsstoffe dürfen nicht mit ionisierenden Strahlen behandelt worden sein. Der Verarbeiter hat sicherzustellen, dass solche Stoffe weder direkt (als Zutat, Zusatzstoff oder Verarbeitungshilfsstoff) noch indirekt (über Halbfertigerzeugnisse) in die gemäß dieser Richtlinien hergestellten Produkten gelangen.

3.1 Zutaten aus landwirtschaftlicher Erzeugung

Es sind alle Zutaten aus landwirtschaftlicher Erzeugung zulässig, die entsprechend der nachfolgenden Prioritätenfolge ausgewählt wurden sowie den jeweiligen produktgruppenspezifischen Rahmenrichtlinien (siehe Teil II) und den allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen zur Verarbeitung von Lebensmitteln genügen. Liegen produktgruppenspezifische Richtlinien noch nicht vor, gelten die Allgemeinen Richtlinien.

Die Auswahl der Zutaten richtet sich immer an nachstehender Prioritätenfolge aus:

1) Zutaten von anerkannten Verbund Ökohöfe-Betrieben. Wenn nicht verfügbar, dann
2) Zutaten von anerkannten Öko-Betrieben, die den Standard der Verbund Ökohöfe Richtlinien erreichen. Wenn nicht verfügbar, dann
3) Zutaten, die mindestens dem Standard der EU-Öko-VO Nr. 834/2007 entsprechend produziert worden sind. Wenn nicht verfügbar, dann
4) Zutaten aus konventionellem Anbau (entsprechend den Bestimmungen der EU-Öko-VO Nr. 834/2007, Anhang IX, jeweils aktuelle Liste beim Verband erhältlich).

Ziel ist in jedem Fall die ausschließliche Verwendung von Zutaten aus ökologischem Landbau. Bei Nichtverfügbarkeit müssen die Rohstoffe unbedingt den Vorgaben der EU-Bio-VO entsprechen. Vor der Verwendung von Zutaten nach dem Standard der EU-Bio-VO und von konventionellen Zutaten muss das Unternehmen dem Verbund Ökohöfe bzw. deren Kontrollstelle den Nachweis erbringen, dass die entsprechende Zutat in anderer Qualität quantitativ und / oder qualitativ nicht verfügbar ist. Dieselbe Zutat in einem ökologischen Produkt darf nicht sowohl von ökologischem als auch nicht ökologischem Ursprung stammen. Grundsätzlich sind Produkte mit kurzen Transportwegen und Mehrwegverpackungen zu bevorzugen.

3.2 Zutaten aus nicht-landwirtschaftlicher Erzeugung und Verarbeitungshilfsstoffe

Für die Verarbeitung von Erzeugnissen aus ökologischem Landbau kommen folgende Zutaten aus nicht-landwirtschaftlicher Erzeugung in Frage:

- Aromaextrakte
- Wasser und Salz
- Kulturen von Mikroorganismen
- Enzyme
- Lebensmittelzusatzstoffe
- Mineralstoffe, Spurenelemente, Vitamine
- Hilfsstoffe

Stammen die Rohstoffe dieser Zutaten aus landwirtschaftlicher Erzeugung, gilt für die Herkunft die in 3.1 genannte Prioritätenfolge.

In Teil II ist für die jeweiligen Produktgruppen mit Positivlisten geregelt, welche Zutaten aus nicht-landwirtschaftlicher Erzeugung zulässig sind.

Ebenso ist in Teil II für die jeweiligen Produktgruppen mit Positivlisten geregelt, welche Verarbeitungshilfsstoffe zulässig sind.

3.3 Regelungen für die Verwendung von Aromen

Vorbemerkungen:

Die vorliegende Richtlinie regelt die Verwendung von Aromen für ökologische Produkte unter den Aspekten einer ganzheitlich orientierten Qualität.

Als aromagebende Komponente ist in jedem Fall der direkte Einsatz von ökologisch erzeugten Lebensmitteln (z. B. Gewürze, Kräuter, Früchte, Gemüse) einer Aromatisierung vorzuziehen.

Die Verwendung von Aromen zur Imitierung von Rohstoffen oder zur Behebung von Qualitätsmängeln wird abgelehnt.

Entsprechend der EU-Bio-VO sind für ökologische Produkte künstliche und naturidentische Aromen ausgeschlossen. „Natürliche Aromen“ und „Aromaextrakte“ sind jedoch zugelassen. „Natürliche Aromen“ sind komplexe Gemische, die sich aus einer Vielzahl verschiedener Einzelsubstanzen zusammensetzen, wobei zum Teil unerwünschte Zusatzstoffe oder kritische Gewinnungsverfahren eingesetzt werden.

Ein großer Teil der derzeit in Öko-Lebensmitteln eingesetzten „natürlichen Aromen“ und Teile der Aromaextrakte werden den Zielen nach ausschließlicher Verwendung von Zutaten aus ökologischem Landbau und nach größtmöglicher Transparenz für den Verbraucher nicht gerecht.

Verbund Ökohöfe lässt deshalb nur ökologische Lebensmittel und ökologische Aromaextrakte einschließlich ätherischer Öle zur Aromatisierung zu – natürliche Aromen sind ausgeschlossen.

3.4 Prioritätenliste bei der Verwendung aromatisierender Zusätze

Die Auswahl der aromatisierenden Zusätze richtet sich nach der folgenden Prioritätenliste, wobei die aufgeführten Anforderungen innerhalb der jeweiligen Kategorie zusätzlich zu den Vorgaben der Aromenverordnung und gegebenenfalls der EU-Bio-VO gelten:

1. Priorität: Ökologische Lebensmittel als Aromaträger oder ökologische Aromaextrakte einschließlich ökologisch zertifizierter ätherischer Öle, wobei die Ausgangsmaterialien ausschließlich aus ökologischem Landbau stammen müssen und eine Extraktion ausschließlich mittels geeigneter Lebensmittel (z. B. Öl, Ethanol), Wasser oder Kohlendioxid erfolgen muss.

Wenn nicht verfügbar, dann:

2. Priorität: Konventionelle Aromaextrakte.

3.5 Liste der zugelassenen Aromen für die bisher geregelten Produktgruppen

Nr.	Produktgruppe	Ökologische Aromaextrakte	Konventionelle Aromaextrakte
II 1	Bier	+	+
II 2	Brot und Backwaren		
II 3	Eiprodukte		
II 4	Fette und Öle		
II 5	Fleisch und Fleischerzeugnisse		
II 6	Gemüse und Obst	+	+
II 7	Getreide, Getreideerzeugnisse, Teigwaren	+	
II 8	Hefe und Hefeerzeugnisse		
II 9	Kaffee	+	
II 10	Kakao, Kakaoerzeugnisse		
II 11	Milch und Milcherzeugnisse	+	+
II 12	Ölsaaten und -samen		
II 13	Sojaerzeugnisse	+	
II 14	Speiseeis		
II 15	Süßungsmittel (ohne Honig)		
II 16	Süßwaren	+	+
II 17	Pflanzenextrakte		
II 18	Fruchtweine, Met		
II 19	Wein und Sekt		

Legende: + = zugelassen

3.6 Begriffsbestimmungen

Zentrale Begriffe sind lebensmittelrechtlich in der Aromenverordnung festgelegt. Im Folgenden werden relevante Begriffe allgemeinverständlich erläutert (in alphabetischer Reihenfolge). Diese Auflistung stellt keine Positivliste dar.

- **Andere Bestandteile:** Alle gesetzlich zugelassenen Zutaten eines zusammengesetzten Aromas, die keine Aromaeigenschaft besitzen oder nicht der lebensmittelrechtlichen Aromendefinition entsprechen.
- Lösungsmittel bzw. Trägerstoffe, Konservierungsstoffe, Antioxidantien, Geschmacksverstärker und Lebensmittel.
- **Aroma:** Gemisch der Aromastoffe, die für den typischen Geruch bzw. Geschmack eines Lebensmittels verantwortlich sind. Aromenrechtlich beschreibt der Begriff „Aroma“ eine Zubereitung für die Aromatisierung von Lebensmitteln.
- **Aromaextrakte:** Aus pflanzlichem oder tierischem Ausgangsmaterial gewonnene Stoffgemische. Hierzu zählen beispielsweise ätherische Öle, Extrakte, Auszüge, Destillate, Concrètes, Absolues und Perkolate.
- **Aromastoffe:** Aromastoffe sind die chemischen Einzelkomponenten, welche die Wahrnehmung eines Aromas physiologisch auslösen.
- **Ätherische Öle:** Durch physikalische Methoden (Pressen, Wasserdampfdestillation) gewonnene Aromaisolate aus Pflanzenmaterialien. Lebensmittelrechtlich werden ätherische Öle den Aromaextrakten zugeordnet (z. B. Citrusöle).
- **Lösungsmittel und Trägerstoffe:** Stoffe, die zur Einarbeitung und Verteilung von Aromastoffen notwendig sind. Sie sind von den Extraktionslösungsmitteln zu unterscheiden. Ein handelsfertiges Aroma besteht zu ca. 90 % aus Lösungsmitteln bzw. Trägerstoffen.
- **Natürliche Aromastoffe:** Aromastoffe, die mittels physikalischer, enzymatischer oder mikrobiologischer Methoden aus Ausgangsstoffen pflanzlicher oder tierischer Herkunft gewonnen werden. Das Ausgangsmaterial muss nicht identisch mit der Namensbezeichnung des so gewonnenen Aromas sein.
- **Naturidentische Aromastoffe:** Aromastoffe, die den in der belebten Natur vorkommenden Aromastoffen chemisch gleich sind, jedoch mittels chemischer Synthese gewonnen werden.
- **Ökologische Aromaextrakte:** Ätherische Öle und Extrakte, die aus pflanzlichen Produkten ökologischer Landwirtschaft gewonnen werden. Für die Extraktion sind nur geeignete Lebensmittel (z. B. Öl, Ethanol), Wasser oder Kohlendioxid zulässig.

3.7 Regelung für die Verwendung von Extraktionslösemitteln

Zur Extraktion sind folgende technische Hilfsstoffe allgemein zulässig. Zusätzlich gelten die einzelnen Produktrichtlinien im Teil B:

- Trinkwasser, demineralisiertes / destilliertes Wasser
- Ethanol, wenn verfügbar aus ökologischer Erzeugung
- Alle Lösungsmittel aus ökologischer Erzeugung (Öle, ätherische Öle, Essig, Obstsäfte)
- Kohlendioxid (CO_2) E 290, Stickstoff (N_2) E 941

Hierbei gelten die Reinheitskriterien für Extraktionslösemittel laut Technischer Hilfsstoffverordnung vom 8. Nov. 1991 der Bundesrepublik Deutschland, BGBl. I S. 2100: Arsen, Blei jeweils max. 1 mg/kg; Extraktionslösemittel dürfen keine toxikologisch bedenklichen Mengen anderer Stoffe enthalten.

3.8 Ausschluss von Nanotechnologie

Verbund Ökohöfe-Produkte, die gezielt erzeugte Nanoteilchen enthalten, sind unzulässig.

4 Verarbeitung, Lagerung, Abfüllung und Transport

Ziele der Verarbeitung von Erzeugnissen aus ökologischem Landbau im Sinne dieser Rahmenrichtlinien sind der weitgehende Erhalt der ernährungsphysiologisch wertvollen Bestandteile und das Erreichen hoher sensorischer Qualität und gesundheitlicher Sicherheit.

Es sind nur Geräte und Verfahren zu verwenden,

- die in den Lebensmitteln keine gesundheitsschädigenden Belastungen verursachen;
- die einen möglichst schonenden Umgang mit Umwelt und Ressourcen wie Wasser, Luft und Energieträgern gewährleisten;
- die die Gesundheit der Beschäftigten in der Produktion nicht beeinträchtigen.

Die Be- und Verarbeitungsschritte sind gemäß diesen Grundsätzen unter Berücksichtigung wissenschaftlicher Erkenntnisse zu optimieren. Verboten ist die Verwendung von Mikrowellen, ionisierenden Strahlen sowie von gentechnisch veränderten Organismen (Tiere, Pflanzen oder andere), Teilen von gentechnisch veränderten Organismen oder Zellen (genetisches Material und andere) und Produkten aus gentechnisch veränderten Organismen oder Zellen.

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

- Kontrollierte Atmosphäre
- Temperaturkontrolle
- Trocknen des Lagergutes
- Feuchtigkeitsregulierung
- Die Behandlung mit Ethylen-Gas zum Reifen ist in Ausnahmefällen zugelassen (zu beantragen beim zuständigen Verband)

Verboten sind:

- das Nachreifen mit chemischen Substanzen (außer Ethylen, s. o.)
- die Anwendung von Keimhemmungsmitteln
- radioaktive Bestrahlung

Ökologisch erzeugte Produkte sind so zu lagern, abzufüllen und zu transportieren, dass die hierdurch verursachte Qualitätsbeeinträchtigung oder auch Umweltbelastung so gering wie möglich bleibt. Deshalb sind die Transportwege möglichst kurz zu halten. Unverwechselbare Kennzeichnungen bei Lagerung und Transport sind insbesondere bei Betrieben erforderlich, die neben ökologischen auch konventionelle Erzeugnisse lagern, verarbeiten oder transportieren. Die Produktidentität muss während des gesamten Verarbeitungsprozesses gewährleistet sein. Auf klare Transportetikettierungen ist zu achten.

In Teil II ist geregelt, welche Verarbeitungsverfahren für die jeweiligen Produktgruppen zulässig bzw. nicht zulässig sind.

5 Packstoffe, Packmittel, Verpackungen

Bei der Verwendung von Verpackungen für Erzeugnisse aus ökologischem Landbau ist auf den sparsamen Umgang mit Rohstoffen und die Minimierung von Umweltbelastungen durch Herstellung, Benutzung und Entsorgung von Verpackungsmaterialien zu achten. Deshalb ist der Verpackungsaufwand auf die Gewährleistung von hygienischen Ansprüchen und die Erhaltung der gesundheitlichen und sensorischen Qualität der Produkte zu beschränken.

Ökologische Erfordernisse sind bei Marketingentscheidungen vorrangig zu berücksichtigen (Müllvermeidung hat Vorrang vor Müllverwertung). Mehrwegverpackungen werden nur dann nicht verwendet, wenn dies nicht möglich oder nicht sinnvoll ist. Verpackungsmaterialien sollen im Sinne der Müllverwertung stofflich rezirkulierbar sein (z. B. Einstoff- oder trennbare Zweistoffverpackungen).

Beim Etikettendruck ist nach Möglichkeit auf schwermetallhaltige Papiere und Farben zu verzichten.

In Teil II ist geregelt, welche Packstoffe, Packmittel und Verpackungen für die jeweiligen Produktgruppen zulässig sind.

6 Reinigung und Hygiene

Die Reinigung der Betriebsräume sowie der Geräte und Maschinen muss eine einwandfreie Hygiene bei einer möglichst hohen Umweltverträglichkeit bewirken. Mechanisch-physikalische Verfahren sind einer chemischen Desinfektion vorzuziehen. Bei der Erstkontrolle ist eine genaue Hygieneerhebung vorzunehmen, die folgende Aspekte beinhalten sollte:

- die zu reinigenden Räume,
- Häufigkeit der durchgeführten Reinigungen,
- Reinigungsmittel und deren Zusammensetzung,
- das für die Reinigung verantwortliche Personal.

6.1 Liste zugelassener Wirkstoffe für Reinigung und Desinfektion

- 1- u. 2-Propanol
- Ätznatron (Natronlauge)
- Alkohol (Ethylalkohol = Ethanol)
- Ameisensäure
- Zitronensäure
- Essigsäure
- Kalkmilch, Branntkalk, Kalk
- Kernseife, Schmierseife
- Organische Säuren
- Oxalsäure
- Peressigsäure
- Peroxiessigsäure
- Wasserstoffperoxid
- Natriumkarbonate (Natron)
- Seifen
- Wasser und Dampf
- Phosphorsäure: nur für Milchverarbeitung / Melkgeräte
- Pflanzenessenzen, natürliche (z. B. Orangenöl, Lavendelöl)
- Desinfektionsmittel mit quarternären Ammoniumverbindungen (Quats, QUAV)

Chlorhaltige Desinfektionsmittel sind ausschließlich nur zur Desinfektion von Kisten zugelassen.

Verboten zur Reinigung und Desinfektion sind folgende Methoden und Stoffe:

- Bestrahlung
- Anwendung von persistenten (nicht biologisch abbaubaren) und / oder krebserregenden Pestiziden und Desinfektionsmitteln

Alle in der Verarbeitung anfallenden organischen Rückstände und Abwässer sind so aufzubereiten und zu behandeln, dass sie zu keiner Belastung der Umwelt führen.

7 Schädlingsbekämpfung

7.1 Maßnahmen zur Schädlingsbekämpfung in Leerräumen und Produkten

Vorbeugende Maßnahmen sind sorgfältig und umfassend anzuwenden, um das Auftreten von Schädlingen zu vermeiden. Wird dennoch ein Befall festgestellt, reichen häufig verstärkte Reinigungsmaßnahmen aus, wenn die Quelle des Befalls rechtzeitig ermittelt und beseitigt werden kann. Sind weitere Bekämpfungsmaßnahmen unvermeidbar, sind mechanisch physikalische Methoden einer Bekämpfung mit chemischen Mitteln vorzuziehen.

Bauliche Maßnahmen:

Die baulichen Bedingungen in den Betriebs- und Lagerräumen sind auf Schwachstellen hin zu untersuchen. Die Schwachstellen sind nach Möglichkeit zu beseitigen. Hierbei ist besonders auf folgende Bereiche zu achten:

- Dach- und Balkenkonstruktionen (Hohlräume, Ritzen, Verbünde)
- Deckenverkleidungen (Hintergrund, Spalten, Zusammenstöße)
- Wandverkleidungen (Hohlräume, abblätternder Anstrich)
- Rohrleitungen (Wärme- und Kältebrücken, Kondenswasser)
- Isolationen (defekte Abdichtungen, Unterschlupfmöglichkeiten)
- Lüftungs- und Kühlsystem (Abdichtungen, Mauerdurchbrüche)
- Wände (Mauernischen, Putzrisse)
- Tote Winkel und Hohlräume (hinter Abmauerungen)
- Nebenräume, Ober- und Untergeschosse (Zuwanderungsmöglichkeiten)
- Regale (Ecken, Wandabschlüsse, Bodenspalten)
- Maschinen, Kisten, Schachteln usw. (potentielle Verstecke)
- Abfälle, Staub, Verschmutzungen im gesamten Lagerbereich

Darüber hinaus vorbeugende Maßnahmen:

- Fliegengitter (Maschenweite 1-2 mm) zur Abdichtung von Fenstern gegen Fluginsekten.
- Abdichten von Leitungs- und Lüftungsdurchgängen, Durchlässe mit Gittern versehen.
- Isolieren von Kalt- und Warmwasserleitungen, Isolierungen gut abdichten.
- Möglichst nicht mit Schaumstoff, Stein- oder Glaswolle abdichten.

Maßnahmen vor der Einlagerung von Öko-Produkten:

- Gründliche Reinigung der Räume, Silos, Behältnisse und Maschinen (z. B. mit Besen, Staubsauger, Pressluft).
- Reinigung mit heißem Wasser.
- Übersichtliches Ordnen der Lagerräume, Vermeiden von dunklen Ecken.
- Verzicht auf Hohlräume, abgehängte Decken, Verkleidungen usw.

Bei der Einlagerung zu beachten:

- Für neu einzulagernde Ware einen Raum zur ersten Beobachtung freihalten, um das Vorhandensein von Insekten kontrollieren zu können.
- Prüfung der einzulagernden Rohstoffe auf Schädlinge.
- Ware so lagern, dass sie von allen Seiten zugänglich ist.
- Ware möglichst auf Paletten lagern, dass sie auch von unten kontrolliert werden kann und Reinigungsmaßnahmen möglich sind.

7.2 Beobachtung des Schädlingsdrucks und erste Maßnahmen

Insektenfallen wie Klebebretter, Getreidesonden, Licht- oder Pheromonfallen geben zusätzlich zur einfachen Beobachtung Auskunft über die Höhe und Art des Befalls und dienen auch zur ständigen Überwachung der Räumlichkeiten.

Bei vermutetem Käferbefall werden kleine Mengen von Erntegut umgeschaufelt und beobachtet. Etwas Erntegut (z. B. Getreide) im Wassereimer zeigt einen Kornkäferbefall. Die beschädigten Körner schwimmen oben.

Eine verlässliche Methode zur Feststellung von Käferbefall im Anfangsstadium ist das Öffnen eines Getreidesacks und Stehenlassen an einem hellen Ort (ca. eine Stunde). Sofern Käfer vorhanden sind, krabbeln sie an der Wand des Sackes hoch.

Angrenzende Räume wie Küchen, Kantinen, Umkleide- und Wohnräume können ebenfalls als Vermehrungsort für Insekten in Frage kommen und müssen ebenfalls beobachtet werden.

- Insektengitter (überall dort, wo Insekten eindringen können, z. B. Fliegengitter an Fenstern, die der Lüftung dienen)
- Lichtfallen (Lichtfallen im ultravioletten Bereich nur in geschlossenen Räumen, da sonst auch Insekten von außen angelockt werden)
- Klebefolien (für nicht-staubige Bereiche; transparente Folien an Fenstern)
- Pheromonfallen (zur Überwachung und zum Massenfang von Schmetterlingen, Käfern und Schaben in Räumen)
- Naturöle bzw. ätherische Öle für Wasserlösungen emulgiert, haben einen vergrämenden bis toxischen Effekt
- Kombinationen aus Raps-, Dill- oder Kokosöl (Fachhandel) werden mit speziellen Heißverdampfern angebracht und schädigen den Chitinpanzer der Insekten sowie deren Eier und Larven
- Vergrämungsmittel auf tierischer Basis (Tieröle) nur für Leerräume
- Quassiaholz, Neembrühe
- Besondere Aufmerksamkeit bei der Auswahl von Verpackungsmaterial
- Eventuell Druckentwesung

7.3 Bekämpfung im akuten Befall

Insekten

Mittel zur vorbeugenden Lagerhygiene und zur Bekämpfung im akuten Fall durch Schadinsekten ergeben sich aus der Liste der zugelassenen Mittel in den Erzeugerrichtlinien respektive der EU-Bio-VO. Diese sollten aber nur in Ausnahmefällen angewendet werden.

a) Behandlung von befallenen Produkten:
- Prallung, Siebung (Insekten werden aussortiert und durch hohe Beförderungsgeschwindigkeit geschädigt)
- Druckentwesung bei anschließender Nachreinigung
- Thermische Maßnahmen (Kühlung, Durchlüftung, Schockgefrieren, Heißentwesung bei entsprechender Nachreinigung)
- Behandlung mit Kieselgurpräparaten (bleibt im Produkt und wird mitverzehrt, lebensmittelrechtlich bisher ohne Bedenken, mühlentechnisch nicht ganz einfach)
- Einsatz von Schlupfwespen (*Trichogamma evanescens*) als Parasiten von Motteneiern (derzeit nur im Bereich der Lagerung verschlossener Lebensmittel empfohlen)

b) Behandlung von Leerräumen:
- Pyrethrumblütenextrakt
    - flüssig, ohne chemisch-synthetische Synergisten oder als Paraffinlösung, wird gespritzt oder vernebelt
    - vermahlen (ganze Blätter) für Hohlräume und Ritzen
- Thermische Maßnahmen (Kühlung, Durchlüftung, Schockgefrieren, Heißentwesung bei entsprechender Nachreinigung)

Gegen fliegende Insekten wird mittels elektrischen Kalt- und Heißverneblern nur der leere Raum mit einem natürlichen Pyrethrumpräparat ausgesprüht. Ist Käferbefall vorhanden oder in Aussicht, sollte auch in unteren Bereichen überlappend gespritzt werden. Nach ausreichender Einwirkzeit wird gut gelüftet. Anschließende Pressluftbehandlungen und Absaugmaßnahmen können die Wirkung unterstützen. In Hohlräume wird Pyrethrumpuder eingeführt.

Auch hier sind anschließend geeignete Pheromonfallen zur ständigen Überwachung anzubringen.

Die Behandlung möglichst nach 10 - 14 Tagen wiederholen. Falls baulich möglich, sollten die Räume für 2 - 3 Tage auf über 40 Grad Celsius erhitzt werden. Bei baulicher Eignung zur thermischen Behandlung ist diese vorzuziehen. Paletten können für 2 - 4 Tage in Kühlräumen eingefroren werden.

Schädlingsbekämpfung über den Hormonhaushalt der Insekten: Einsatz von Wachstumsregulatoren.

Nagetiere

Nagetiere lassen sich mittels Tierölen und Ultraschallgeräten vertreiben. Lebendfallen und Schlagfallen für Ratten und Mäusen sind im Fachhandel erhältlich. Greifen diese Mittel nicht, sollte ein Blutgerinnungsmittel eingesetzt werden (nur in gesicherten, abschließbaren und stabilen Köderboxen; nur pastenförmige Köder, um Verschleppung auszuschließen). Im Sommer können Trinkköder an gesicherten Stellen installiert werden.

Hinweise betreffs Schädlingsbekämpfungsunternehmen

Fachbetriebe zur Schädlingsbekämpfung müssen auf diese Richtlinien hingewiesen werden. Bekämpfungsvorschläge bzw. behördlich vorgeschriebene Maßnahmen sind dem Verband zur Begutachtung zu übergeben. Es sind Betriebe vorzuziehen, die als “geprüfte Schädlings-bekämpfer” ein IHK-Zertifikat vorweisen können. Es soll nicht nur auf die Richtlinien hingewiesen werden, sondern der Verbund Ökohöfe-Betrieb ist angehalten, mit dem Schädlingsbekämpfer eine schriftliche Vereinbarung zur Einhaltung der Richtlinien abzuschließen und ein Protokoll der durchgeführten Maßnahmen anfertigen zu lassen.

8 Qualitätssicherung und Schadstoffüberprüfung

Im ökologischen Landbau werden Verfahren oder Substanzen, die die Umwelt beeinträchtigen, weitestgehend vermieden. Aufgrund der allgemeinen Umweltbelastung können Schadstoffe jedoch auch in ökologisch erzeugte Produkte gelangen.

Verbund Ökohöfe empfiehlt den Betrieben, im Rahmen der Produktsicherung in regelmäßigen Abständen Untersuchungen hinsichtlich Schadstoffen und Rückständen vorzunehmen. Eine Liste mit geeigneten Laboren ist bei den Verbänden erhältlich.

Der Betrieb hat zu gewährleisten, dass die nach den vorliegenden Richtlinien zu zertifizierenden Produkte zu keinem Zeitpunkt mit nicht vom Verband zugelassenen Mitteln der Verarbeitung, der Schädlingsbekämpfung sowie Schadstoffen und Umweltkontaminanten, direkt oder indirekt, in Kontakt kommen oder gekommen sind.

Im Verdachtsfall oder wenn Zweifel bestehen, muss der Betrieb auf eigene Kosten Analysen durchführen (lassen), um eine Unbedenklichkeit der Produkte nachzuweisen. Zweifel, Verdachtsfälle und deren Analyseergebnisse müssen dem zuständigen Verband umgehend schriftlich mitgeteilt werden.

9 Kennzeichnung

Die Kennzeichnung und die Deklaration der Zutaten haben wahrheitsgemäß, klar und vergleichbar zu erfolgen. Alle Zutaten und Zusatzstoffe, insbesondere solche mit bekannten Unverträglichkeiten für bestimmte Personengruppen, sind vollständig, auch bei zusammengesetzten Zutaten (z. B. Aromen und Zucker in Fruchtzubereitungen), zu deklarieren.

Es ist nicht gestattet, einen Verbandsnamen auf einem Produkt zu verwenden, das nicht richtliniengemäß erzeugt worden ist.

Grundsätzlich dürfen Erzeugnisse nur als aus ökologischem Landbau stammend gekennzeichnet werden, wenn alle landwirtschaftlichen Zutaten aus anerkannt ökologischem Landbau stammen. Konventionelle Zutaten dürfen nur dann bis zu 5 Gewichtsprozenten eingesetzt werden, wenn sie nachweislich quantitativ und / oder qualitativ nicht in ausreichender Menge aus ökologischer Erzeugung verfügbar sind (vgl. Punkt I 3.1).

Für die möglichen 5 % Zusatz konventioneller Zutaten gilt der Anhang IX der EU-Bio-VO in der jeweils gültigen Fassung (bei den Verbänden oder der EU-Kontrollstelle zu erhalten).

Der prozentuale Anteil an Erzeugnissen aus ökologischer Erzeugung wird folgendermaßen berechnet:

Der Anteil landwirtschaftlicher Zutaten wird gleich 100 Gewichtsprozenten gesetzt. Alle in Punkt I 3.2 genannten Substanzen sind keine landwirtschaftlichen Zutaten.

Wird der landwirtschaftlichen Zutat entzogenes Wasser wieder zugesetzt, zählt dieses als Bestandteil der landwirtschaftlichen Zutat dazu (z. B. Wasser zur Rückverdünnung von Milch, Wasser zum Aufquellen von Trockenfrüchten etc.).

Darüber hinaus dürfen Trinkwasser und Salz nicht grundsätzlich mit eingerechnet werden.

Auf dieser Basis wird der Anteil der ökologisch erzeugten Zutaten an der Gesamtheit der landwirtschaftlichen Zutaten errechnet.

Gemäß dieser Richtlinien ist vorgeschrieben, dass auf der Zutatenliste auf dem Warenetikett die Rohwaren aus anerkannt ökologischem Landbau gekennzeichnet sind. Die Bestandteile zusammengesetzter Zutaten sind vollständig aufzulisten. Kräuter und Gewürze können mit Sammelbezeichnungen aufgelistet werden.

Der Erzeuger / Verarbeiter von Verbund Ökohöfe-zertifizierten Produkten muss auf dem Produktetikett identifizierbar sein (Adresse).

10 Kontrolle

Die Kontrolle der Betriebe gewährleistet die Einhaltung dieser Verbandsrichtlinien. Sie erfolgt gemäß den vorliegenden Richtlinien.

Verbund Ökohöfe hat dafür Sorge zu tragen, dass die vertragnehmenden Betriebe mindestens einmal jährlich auf die Einhaltung der Richtlinien und Vereinbarungen überprüft werden.

Die Kontrolle erfolgt durch eine Person mit Fachkenntnissen hinsichtlich der Verarbeitung von Erzeugnissen aus Ökologischem Landbau.

Der Verband ist verpflichtet, dafür zu sorgen, dass die Verarbeiter, die für die Kontrolle notwendigen Unterlagen führen und den mit der Kontrolle Beauftragten zugänglich machen.

Die Vorgehensweise bei Richtlinienverstößen ist im Sanktionskatalog des Verbandes festgelegt.

Die nachfolgende Checkliste zum Prüfungsumfang im verarbeitenden Betrieb soll als Orientierung zur Vorbereitung der Kontrolle dienen.

Die erforderlichen Angaben werden üblicherweise von EU-Öko-Kontrollstellen, die vom Verband beauftragt werden, erfasst.

- Dokumentation des aktuellen Angebots sowie der Werbemittel und Geschäftspapiere
- Dokumentation der in Verkehr gebrachten Produkte mit Zuordnung und Rezepturen sowie Etiketten
- Nachweis, Handelszertifikat oder Spezifikation aller Rohstoffe
- Lieferantenliste, Kundenliste
- Rezepturen
- Dokumentation der verwendeten Zutaten, Zusatzstoffe, Verarbeitungshilfsstoffe
- Übersicht über Verarbeitungsverfahren
- Transportmittel und Lager
- Liste der verwendeten Verpackungsmaterialien
- Liste der verwendeten Reinigungsmittel
- Liste der verwendeten Schädlingsbekämpfungsmittel
- Hygieneerhebung