

Gültigkeit besitzt **ausschließlich** die aktuelle Version der Richtlinien. Sie ist stets als Download unter www.biokreis.de verfügbar.



RICHTLINIEN

Verarbeitung allgemein

Dezember 2022



Gültigkeit besitzt **ausschließlich**
die aktuelle Version der Richt-
linien. Sie ist stets als Download
unter **www.biokreis.de** verfügbar.

RICHTLINIEN

Verarbeitung allgemein

IMPRESSUM

HERAUSGEBER:

Biokreis Verband für
Ökologischen Landbau
und gesunde Ernährung e. V.
Stelzlhof 1,
94034 Passau

FACHREDAKTION:

Christoph Helm

LAYOUT:

Simone Paintner

BILDNACHWEIS:

Tobias Köhler, pixabay.com

Stand Dezember 2022

INHALT

1. Vorwort.....	2
2. Geltungsbereich	2
3. Grundlagen.....	2
3.1. Gentechnik.....	2
3.2. Anthropogene Nanomaterialien.....	3
4. Vertrags- und Kontrollwesen	3
4.1. Kontrolle und Zertifizierung.....	3
4.2. Kennzeichnung.....	4
5. Informationspflicht	4
5.1. Ausnahmen	4
5.2. Lohnverarbeitung.....	5
6. Rohstoffbezug	5
6.1. Landwirtschaftliche Rohstoffe.....	5
6.2. Nicht-landwirtschaftliche Rohstoffe und Verarbeitungshilfsstoffe	6
7. Lagerung, Abfüllung und Transport	7
8. Packstoffe, Packmittel und Verpackungen	7
9. Reinigung und Hygiene	8
10. Schädlingsbekämpfung	8

1. Vorwort

Die verarbeitenden Unternehmen im Biokreis e.V. leisten gemeinsam mit den ökologisch wirtschaftenden Landwirt:innen einen wichtigen Beitrag zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen sowie zu deren Erhalt für folgende Generationen. Verarbeitende Unternehmen, die die im folgenden formulierten Biokreis-Richtlinien für die Verarbeitung umsetzen, tragen aktiv zum Umwelt- und Ressourcenschutz bei.

Lebensmittel, die gemäß diesen Richtlinien hergestellt werden, zeichnen sich durch einen hohen ernährungsphysiologischen und ökologischen Standard aus. Dabei zielt der Anspruch an die Qualität der Lebensmittel nicht nur auf ihren guten Geschmack, sondern auch auf ihren Mehrwert für Gesundheit, Ökologie und Kultur.

Verarbeitende Unternehmen im Biokreis sorgen für größtmögliche Transparenz und geben Auskunft über ihre Herstellungsprozesse. Dadurch tragen sie dafür Sorge, dass Verbraucher:innen, die Bio-Lebensmittel kaufen, die Herkunft und Herstellungsweise der Produkte nachvollziehen können.

2. Geltungsbereich

Die Biokreis-Richtlinien für die Verarbeitung gelten für alle verarbeitenden Unternehmen, die Erzeugnisse aus ökologischer Landwirtschaft verwenden und auf vertraglicher Grundlage das Markenzeichen des Biokreis e.V. nutzen. Sie gelten im gleichen Sinne für Erzeugerbetriebe, die Lebensmittel verarbeiten.

Die Bezeichnung „verarbeitendes Unternehmen“ definiert sich im Sinne dieser Richtlinien wie folgt: Verarbeitende Unternehmen sind natürliche und juristische Personen, die durch Reinigung, Verarbeitung und/oder Abfüllung von Biokreis-Produkten eine Wertschöpfung erzielen.

Neben den allgemeinen Verarbeitungsrichtlinien gelten die produktspezifischen Verarbeitungsrichtlinien des Biokreis. Die Richtlinien werden von der Mitgliederversammlung des Biokreis e.V. beschlossen und verabschiedet.

3. Grundlagen

Als Grundlage der Biokreis-Richtlinien für die Verarbeitung sind die gesetzlichen Regelungen zum ökologischen Landbau einzuhalten: die Verordnung (EU) 2018/848 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen sowie alle dazu gehörigen Rechtsakte.

Außerdem gelten alle für die Verarbeitung von Lebensmitteln bestehenden gesetzlichen Vorschriften, insbesondere das Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB), die Verordnung über die Kennzeichnung von Lebensmitteln (LMKV), die Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV) sowie die Lebensmittel-Informationsverordnung (LMIV). Für die Verwendung von Packstoffen finden auch die VO(EG) Nr. 10/2011 und die Richtlinie 2007/19/EG Anwendung.

3.1. Gentechnik

Gentechnisch veränderte Organismen (GVO) und deren Derivate sind mit der ökologischen Wirtschaftsweise unvereinbar. Die Erzeugnisse, die gemäß den Biokreis-Richtlinien erzeugt werden, müssen ohne Verwendung von gentechnisch veränderten Organismen und/oder GMO-Derivaten hergestellt werden.

Ein GMO-Derivat ist jeder Stoff, der aus oder durch GMO erzeugt wird, jedoch keine GMO enthält. „Verwendung von GMO und GMO-Derivaten“ bedeutet die Verwendung derselben als Lebensmittel, Lebensmittelzutaten (einschließlich Zusatzstoffe und Aromen), Verarbeitungshilfsstoffe (einschließlich Extraktionslösemittel), Futtermittel, Mischfutter-

mittel, Futtermittel-Ausgangserzeugnisse, Futtermittel-Zusatzstoffe, Verarbeitungshilfsstoffe für Futtermittel, bestimmte Erzeugnisse für die Tierernährung, Pflanzenschutzmittel, Düngemittel, Bodenverbesserer, Saatgut, vegetatives Vermehrungsgut und Tiere (siehe Verordnung (EU) 2018/848 Art. 11).

3.2. Anthropogene Nanomaterialien

Die Auswirkungen von anthropogenen Nanomaterialien auf die Umwelt und den Menschen sind bisher unzureichend bekannt. Daher ist die Verwendung von anthropogenen Nanomaterialien bei der Erzeugung und Verarbeitung von Biokreis-Produkten nicht zulässig. Dies schließt Verpackungen ein, die Nanomaterialien enthalten.

Nanomaterialien sind durch eine sehr geringe Größe (1-300 Nanometer) und ein geändertes Oberflächen-Volumen-Verhältnis gekennzeichnet. Daher können sie neuartige Eigenschaften aufweisen. Durch ihre geringe Größe können sie zudem leichter mit anderen Stoffen reagieren und in Organismen eindringen.

Der Biokreis versteht unter Nanomaterialien Substanzen, die bewusst und vorsätzlich durch menschliches Zutun (anthropogen) entworfen, technisch hergestellt oder erzeugt werden, mit dem Ziel, sehr spezifische Eigenschaften zu erhalten, die es ausschließlich im Nanobereich gibt.

Von dieser Definition ausgeschlossen sind natürlich vorkommende Nanomaterialien in der Umwelt (z.B. Vulkanstäube), in Lebensmitteln (z.B. Einfachzucker, Amino- oder Fettsäuren) und unbeabsichtigt gebildete Nanopartikel (z.B. im Mehl).

4. Vertrags- und Kontrollwesen

Grundlage für alle Angelegenheiten im Zusammenhang mit den Biokreis-Richtlinien für die Verarbeitung sowie für Rechte und Pflichten der Mitglieder sind die gültige Satzung und der Markenzeichennutzungsvertrag des Biokreis e. V.

4.1. Kontrolle und Zertifizierung

Die Kontrolle der Mitgliedsunternehmen gewährleistet die Einhaltung der Biokreis-Richtlinien sowie der gesetzlichen Anforderungen.

Der Biokreis setzt voraus, dass die vertragsnehmenden Unternehmen mindestens einmal jährlich durch vom Biokreis beauftragte, unabhängige und akkreditierte Kontrollstellen auf die Einhaltung der Biokreis-Richtlinien und sonstige Vereinbarungen (z.B. Biokreis regional & fair) überprüft werden.

Die Vergabe des Biokreis-Zertifikats ist an die richtliniengemäße Herstellung von mindestens einem Produkt gebunden, das unter dem Biokreis-Markenzeichen vertrieben wird. Dies gilt für Neubetriebe (ab 1.4.2022) verpflichtend.

Alle verarbeitenden Unternehmen im Biokreis sind verpflichtet, die für die Kontrolle notwendigen Unterlagen zu führen und dem Biokreis bzw. den mit der Kontrolle beauftragten Personen zugänglich zu machen. Der vertrauliche Umgang mit sensiblen Informationen zum Unternehmen ist von Seiten der Kontrollstelle sicherzustellen.

Über die Anerkennung sowie über Hinweise, Verpflichtungserklärungen, Abmahnungen und Sanktionen, die im Zuge einer Kontrolle ergehen können, entscheidet eine vom Biokreis ordentlich einberufene Anerkennungskommission. Sie besteht aus mind. 3 Personen und wird vom Vorstand ernannt. Grundlage für die Behandlung von Verstößen ist ein vom Biokreis erstellter Sanktionskatalog.

Der Biokreis ist berechtigt, alle Daten, die zu Kontrollzwecken und zur Erfassung von Daten, zum Beispiel der Warenströme dienen, vom Mitglied zu erheben, aufzubereiten und zu speichern.

Folgende Dokumente müssen in aktueller Version am Betrieb vorliegen und bei der Kontrolle vorgelegt werden:

- Biokreis-Produktliste (Auflistung aller Produkte, die mit dem Biokreis-Markenzeichen ausgelobt sind)
- Lieferantenliste (Auflistung aller Unternehmen, von denen Rohstoffe für die Herstellung von Biokreis-Produkten bezogen werden)
- Liste der bezogenen Rohstoffe mit Angabe von deren Qualitäten und von verwendeten Zusatzstoffen und Verarbeitungshilfsstoffen
- Äquivalentabfrage
- Liste der Lohnunternehmen und Biokreis-Lohnverarbeitungsverträge

4.2. Kennzeichnung

Die Kennzeichnung und die Deklaration der Zutaten müssen wahrheitsgemäß, nachvollziehbar und vergleichbar sein. Alle Zutaten und Zusatzstoffe, insbesondere solche mit bekannter Unverträglichkeit für bestimmte Personengruppen, sind auch bei zusammengesetzten Zutaten vollständig zu deklarieren (gemäß gesetzlichen Grundlagen wie z.B. der LMIV). Jodiertes Speisesalz, Gelatine und Alkohol sind ebenfalls deklarierungspflichtig.

Grundsätzlich dürfen Erzeugnisse nur als „aus kontrolliert biologischem Anbau“ gekennzeichnet werden, wenn alle landwirtschaftlichen Zutaten aus anerkannt ökologischem Landbau stammen.

Gemäß diesen Richtlinien ist vorgeschrieben, dass Rohwaren aus kontrolliert biologischer Landwirtschaft auf der Zutatenliste des Warenetiketts entsprechend gekennzeichnet werden. Die Zutaten sind vollständig und entsprechend ihrem Gewichtsanteil zu deklarieren. Die Bestandteile zusammengesetzter Zutaten sind vollständig aufzulisten. Kräuter und Gewürze können mit einer Sammelbezeichnung aufgelistet werden, sofern ihr Anteil am Gesamtgewicht des Endproduktes weniger als 2 % ausmacht.

Im Weiteren ist die Kennzeichnung mit dem Biokreis-Markenzeichen im Markenzeichennutzungsvertrag geregelt. Es ist nicht zulässig, das Biokreis-Markenzeichen auf einem Produkt zu verwenden, das nicht richtliniengemäß erzeugt worden ist.

Das Unternehmen ist dazu verpflichtet, Biokreis-zertifizierte Produkte beim Verkauf auf Warenbegleitpapieren entsprechend zu kennzeichnen. Auf Lieferscheinen und Rechnungen ist ein Hinweis auf die Biokreis-Zertifizierung anzubringen.

5. Informationspflicht

Jedes verarbeitende Unternehmen im Biokreis ist verpflichtet, sich unverzüglich an den Biokreis e.V. zu wenden, wenn:

- es Abweichungen von diesen Richtlinien (Verstöße) befürchtet oder
- es Grund zur Annahme hat bzw. Zweifel bestehen (Verdachtsfälle), dass Betriebsmittel oder Lebensmittel nicht den gesetzlichen Vorschriften oder den Biokreis-Richtlinien entsprechen oder in sonstiger Weise nicht verkehrsfähig sind.

Änderungen der Unternehmensadresse, ein Wechsel der Unternehmensleitung und/oder der Kontrollstelle müssen unmittelbar an den Biokreis gemeldet werden.

5.1. Ausnahmen

In wichtigen und vom Mitgliedsbetrieb zu beantragenden Ausnahmefällen kann der Biokreis Ausnahmen von den Richtlinien des Verbandes gewähren. Diese Ausnahmen werden in Abstimmung mit den Beratungs- und Zertifizierungsgremien des Biokreis gewährt und sind befristet.

5.2. Lohnverarbeitung

Vergibt das Unternehmen die Ausübung einer seiner Tätigkeiten an Dritte, muss das Unternehmen mit dem Subunternehmen einen Lohnverarbeitungsvertrag abschließen.

Der Rohwareneinkauf für die Herstellung von Biokreis-Produkten darf einzig vom Biokreis-Mitglied getätigt werden. Die zu verarbeitende Ware geht unter Berücksichtigung von Schwund, Ausschuss usw. vollständig an das auftraggebende Unternehmen zurück.

Den verarbeitenden Unternehmen (Inverkehrbringern), die sich vertraglich der Zulieferungen oder Vorleistungen anderer Unternehmen bedienen, wird im Sinne der Verbraucherinformation die Kennzeichnung „hergestellt von ... im Auftrag von ...“ empfohlen.

6. Rohstoffbezug

Durch die Verarbeitung von ökologischen landwirtschaftlichen Erzeugnissen fördern verarbeitende Unternehmen im Biokreis die ökologische Landwirtschaft. Die Veredelung von Rohstoffen durch die Verarbeitung erhöht den Anteil an ökologischen Lebensmitteln am Markt und bietet den Endverbraucher*innen Alternativen zu konventionell erzeugten Produkten. Verarbeitende Biokreis-Unternehmen steigern nicht nur den Bedarf an ökologisch erzeugten Rohstoffen und damit die ökologisch bewirtschafteten Flächen, sondern achten bei der eigenen Produktion zudem auf nachhaltige und umweltorientierte Wirtschaftsweisen. Verarbeitungsverfahren und Verarbeitungshilfsstoffe, die schädlich für Mensch, Tiere oder Umwelt sind, dürfen in der Produktion von Biokreis-Produkten nicht eingesetzt werden.

Rohstoffe für die Verarbeitung von Erzeugnissen aus ökologischem Landbau können landwirtschaftlichen oder nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs sein.

Es dürfen nur die für die jeweiligen Produktgruppen genannten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden (siehe produktspezifische Biokreis-Richtlinien).

6.1. Landwirtschaftliche Rohstoffe

Zulässig sind alle Rohstoffe aus landwirtschaftlicher Erzeugung, die den jeweiligen produktgruppenspezifischen Richtlinien und den allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen zur Verarbeitung von Lebensmitteln genügen und die entsprechend der nachfolgenden **Prioritätenliste** ausgewählt wurden:

- A) Zukauf von Biokreis-zertifizierten Rohstoffen.

Die Herstellung von Produkten, die mit dem Biokreis-Markenzeichen ausgelobt werden, setzt einen überwiegenden Anteil von Rohstoffen in Biokreis-Qualität voraus.

Sollten Biokreis-zertifizierte Rohstoffe nicht in ausreichender Menge oder Qualität verfügbar sein, können – nach Antrag bei der Biokreis-Qualitätssicherung – nicht-Biokreis-zertifizierte Rohstoffe zugekauft/verarbeitet werden. Der Zukauf/die Verarbeitung muss durch die Biokreis-Qualitätssicherung freigegeben werden. Der Antrag dafür ist mit ausreichender Vorlaufzeit vor dem Zukauf zu stellen.

- B) Zukauf von Rohstoffen, zertifiziert von als gleichwertig anerkannten Bio-Verbänden.
- C) Zukauf von Rohstoffen, zertifiziert von anderen Bio-Verbänden.
- D) Zukauf von Zutaten von Betrieben, die mindestens dem Standard der Verordnung (EU) 2018/848 und allen dazugehörigen Rechtsakten entsprechend zertifiziert

sind. Ausnahmen von dieser Regelung finden sich in den produktspezifischen Richtlinien (z.B. für Leder etc.).

- E) Zutaten aus konventionellem Anbau dürfen nur nach Genehmigung des Biokreis zugekauft werden und nur bis zu einem Anteil von max. 5 % des Endproduktes eingesetzt werden (ohne Einberechnung von Wasser und Salz). Voraussetzung ist, dass die Zutat zum entsprechenden Zeitpunkt nicht in ökologischer Qualität und/oder ausreichender Quantität verfügbar ist und die konventionellen Zukäufe nicht gentechnisch verändert wurden.

Zur Herstellung von Produkten mit dem Biokreis-Markenzeichen ist eine Bilanzierung der Rohwaren-Einkäufe im Bezug zu Menge der verkauften Produkte notwendig. Die Erhebung der tatsächlichen Einkauf- und Verkaufsmengen erfolgt jährlich durch die Biokreis-Qualitätssicherung.

Grundsätzlich sind Produkte mit kurzen Transportwegen und Mehrwegverpackungen zu bevorzugen.

6.2. Nicht-landwirtschaftliche Rohstoffe und Verarbeitungshilfsstoffe

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

Wasser und Salz

- Trinkwasser
- Meersalz, Speisesalz (bevorzugt Steinsalz), auch jodiert, ohne Zusatz von Rieselhilfsmittel. Als Rieselhilfsmittel sind Calciumcarbonat (E 170) und Magnesiumcarbonat (E 504) zulässig.

Mikroorganismen

Zulässig ist die Verwendung von Mikroorganismen unter Beachtung der produktspezifischen Richtlinien. Die Kulturen der Mikroorganismen sollen, sofern verfügbar, auf ökologischen Substraten vermehrt werden.

Enzyme

Die allgemeine Verwendung von Enzymen ist nicht zulässig. Bestimmte Enzyme dürfen nur mit einer Sondergenehmigung durch den Biokreis oder unter Beachtung der produktspezifischen Richtlinien verwendet werden.

Lebensmittelzusatzstoffe

Die allgemeine Verwendung von Lebensmittelzusatzstoffen ist nicht zulässig. Bestimmte Lebensmittelzusatzstoffe dürfen nur mit einer Sondergenehmigung durch den Biokreis oder unter Beachtung der produktspezifischen Richtlinien verwendet werden.

Mineralstoffe, Spurenelemente und Vitamine

Die allgemeine Verwendung von Mineralstoffen, Spurenelemente und Vitaminen ist nicht zulässig. Bestimmte Mineralstoffe, Spurenelemente und Vitamine dürfen nur mit einer Sondergenehmigung durch den Biokreis oder unter Beachtung der produktspezifischen Richtlinien verwendet werden.

Aromen

Die allgemeine Verwendung von Aromastoffe und Aromaextrakten ist nicht zulässig. Natürliche Aromen dürfen nur nach Zustimmung durch den Biokreis oder unter Beachtung der produktspezifischen Richtlinien verwendet werden.

Stammen die Rohstoffe dieser Zutaten aus landwirtschaftlicher Erzeugung, gilt für die Herkunft die unter 6.1. Landwirtschaftliche Rohstoffe genannte Prioritätenliste.

In den produktspezifischen Biokreis-Richtlinien ist in den Positivlisten für die jeweiligen Produktgruppen geregelt, welche Zutaten aus nicht-landwirtschaftlicher Erzeugung zulässig sind. Das gleiche gilt für Verarbeitungshilfsstoffe.

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 für einzelne Produktgruppen zulässigen und nicht zulässigen Verarbeitungsverfahren sind in den produktspezifischen Richtlinien geregelt.

Generell verboten ist die Verwendung von Mikrowellen, ionisierenden Strahlen und gentechnisch veränderten Organismen.

Die verarbeitenden Unternehmen im Biokreis müssen sicherstellen, dass derartige Stoffe und Verfahren weder direkt (Rohstoffe, Zusatzstoffe, Verarbeitungshilfsstoffe, etc.) noch indirekt (über halbfertige Erzeugnisse) Produkte verunreinigen.

7. Lagerung, Abfüllung und Transport

Ökologisch erzeugte Produkte sind so zu lagern, abzufüllen und zu transportieren, dass Qualitätsbeeinträchtigungen und Umweltbelastungen so gering wie möglich bleiben. Die Transportwege sind möglichst kurz zu halten.

Eine Lagerung von Biokreis-zertifizierten Rohstoffen zusammen mit anderen verbandszertifizierten Rohstoffen mit klarer Kennzeichnung ist erlaubt. Biokreis-Rohstoffe müssen räumlich oder zeitlich getrennt von EU-Öko-zertifizierten Rohstoffen gelagert werden. Die Rückverfolgbarkeit der Rohstoffe ist zu gewährleisten.

Unternehmen, die neben ökologischen Erzeugnissen auch konventionelle Erzeugnisse lagern, verarbeiten und transportieren, müssen eine unverwechselbare Kennzeichnung der ökologischen Erzeugnisse bei Lagerung und Transport einhalten. Auf klare Transportetikettierungen ist zu achten.

8. Packstoffe, Packmittel und Verpackungen

Die Wahl der Packstoffe, Packmittel und Verpackungen hat unter der Beachtung von gesetzlichen Vorlagen wie z.B. der EU-Bio-Verordnung, der VO(EG) Nr. 10/2011 oder der Richtlinie 2007/19/EG zu erfolgen.

Beim Verpacken von ökologischen Erzeugnissen ist auf den sparsamen Umgang mit Rohstoffen und die Minimierung von Umweltbelastungen durch Herstellung, Benutzung und Entsorgung der 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 Gesichtspunkte sind bei Marketingentscheidungen vorrangig zu berücksichtigen (z.B. Müllvermeidung hat Vorrang vor Müllverwertung).

Darüber hinaus ist bei der Wahl des Verpackungsmaterials zu beachten, dass eine Stoffmigration von der Verpackung auf das Produkt ausgeschlossen werden kann, z.B. durch Druckerfarbe oder Weichmacher.

Die Folgen des Einsatzes von anthropogenen Nanomaterialien auf das Ökosystem und den Menschen sind bisher wenig bekannt. Daher soll auf derartige Materialien beim Verpacken von Biokreis-Produkten verzichtet werden.

Der Einsatz von Biokunststoff als Verpackungsmaterial ist zulässig. Allerdings muss sichergestellt werden, dass dessen Herstellung nicht unter Verwendung gentechnisch veränderter Organismen oder deren Derivate erfolgte.

Mehrwegverpackungen sollen nur dann nicht verwendet werden, wenn dies nicht möglich bzw. nicht sinnvoll ist. Verpackungsmaterialien sollen im Sinne der Müllverwertung stofflich zirkulierbar sein (z.B. Einstoff- oder trennbare Zweistoffverpackungen).

9. Reinigung und Hygiene

Die Reinigung und das Desinfizieren der Betriebsräume sowie der Geräte und Maschinen müssen den in der Lebensmittelverarbeitung gängigen Hygiene-Standards entsprechen (Lebensmittelhygiene-Verordnung LMHV). In gleichem Maße ist eine möglichst hohe Umweltverträglichkeit der Reinigungsverfahren zu gewährleisten.

Mechanisch-physikalische Verfahren sind allgemein einer chemischen Desinfektion vorzuziehen.

Beim Einsatz von Reinigungs- und Desinfektionsmittel müssen die Vorgaben der Verordnung (EU) 2018/848 und der Rechtsakte: Durchführungsverordnung (EU) 2021/1165 beachtet werden. Generell ist bei der Erstkontrolle das Hygiene-Konzept (z.B. HACCP) vorzulegen; die letzten Berichte behördlicher Hygiene-Untersuchungen sind bereitzuhalten und auf Anfrage der kontrollierenden Person bzw. dem Biokreis auszuhändigen.

Kontamination oder Verunreinigung der Bio-Produkte durch Stoffübergänge unzulässiger Substanzen aus Reinigungs- und Desinfektionsmittel sind auszuschließen. Es muss zudem ausgeschlossen werden, dass die verwendeten Reinigungsmittel gesundheitsschädigend wirken könnten.

Im Zweifelsfall sind die Reinigungsverfahren und Reinigungsmittel mit dem Biokreis abzuklären.

10. Schädlingsbekämpfung

Um das Auftreten von Schädlingen zu vermeiden, sind vorbeugende Maßnahmen sorgfältig und umfassend anzuwenden. Wird dennoch ein Schädlingsbefall festgestellt, sind biologische bzw. biotechnische und mechanisch-physikalische Methoden vorzuziehen. Sollten Nebelungs- oder Begasungsmaßnahmen erforderlich sein, ist eine Genehmigung beim Biokreis zu beantragen.

Der Einsatz chemischer Lagerschutzmittel ist verboten (z.B. Ethylenoxid, Methylbromid, Aluminiumphosphid und Lindan).

Folgende biologische bzw. biotechnische Maßnahmen sind als Bekämpfungsmethoden zugelassen:

- Förderung und Einsatz natürlicher Feinde von Krankheitserregern und Schädlingen (z.B. Raubmilben und Schlupfwespen)
- Insektenfallen
- mechanische Abwehrmittel:
 - Druckentwesung
 - Prallung
 - Siebung

- thermische Maßnahmen:
 - Hitzebehandlung der Lagerräume
 - Kühlung der Lagerware
 - ähnliche Maßnahmen
- nicht-chemisch-synthetische Abschreckungs- und Vertreibungsmittel (z.B. Duftstoffe)
- Kohlendioxid-Begasung

Folgende Mittel auf natürlicher Basis können zur Schädlingsbekämpfung eingesetzt werden:

- Pflanzenöle, ätherische Öle (z.B. Lavendelöl), Kräuter und Kräuterextrakte
- Pyrethrum ohne Synergist Piperonylbutoxid (PBO), Geraniol, Kieselgur und Neemextrakt
- Spinosad in Depos

Chemische Maßnahmen:

- Chemische Maßnahmen sind vorab mit dem Biokreis abzustimmen.

Bei der Schädlingsbekämpfung ist jederzeit auszuschließen, dass die nach Biokreis-Richtlinien hergestellten Produkte direkt oder indirekt mit unerlaubten Mitteln in Berührung kommen.

Gültigkeit besitzt **ausschließlich**
die aktuelle Version der Richt-
linien. Sie ist stets als Download
unter **www.biokreis.de** verfügbar.



Biokreis e.V.

Stelzlhof 1 · 94034 Passau

Telefon 08 51 / 75 65 00

Fax 08 51 / 7 56 50 25

E-Mail info@biokreis.de