

**Bioland**

Bioland e.V.  
Verband für organisch-  
biologischen Landbau

# Bioland

---

# Richtlinien

## Milch, Milcherzeugnisse, Butter, Käse, Speiseeis

**Fassung vom 20./21. November 2023**

# Milch, Milcherzeugnisse, Butter, Käse, Speiseeis

<b>1</b>	<b>Grundlagen</b> .....	3
<b>2</b>	<b>Geltungsbereich</b> .....	3
<b>3</b>	<b>Transport und Lagerung der Rohware</b> .....	3
<b>4</b>	<b>Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe</b> .....	4
4.1	Allgemeines .....	4
4.2	Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs .....	4
4.2.1	Aromen (nur für Fruchtzubereitungen in Milcherzeugnissen und Speiseeis) ...	4
4.3	Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs .....	5
4.3.1	Kulturen von Mikroorganismen und Enzyme .....	5
4.3.2	Lebensmittelzusatzstoffe .....	5
4.4	Verarbeitungshilfsstoffe .....	5
<b>5</b>	<b>Verarbeitungsverfahren</b> .....	6
<b>6</b>	<b>Verpackung</b> .....	6
<b>7</b>	<b>Schädlingsbekämpfung</b> .....	7
<b>8</b>	<b>Qualitätssicherung</b> .....	7
<b>9</b>	<b>Kennzeichnung und Deklaration</b> .....	7
<b>10</b>	<b>Inkrafttreten und Umsetzung</b> .....	8

# 1 Grundlagen

---

Grundlagen der BIOLAND-Verarbeitungsrichtlinien für Milch, Milcherzeugnisse, Butter, Käse und Speiseeis sind:

- die Allgemeinen Verarbeitungsrichtlinien des BIOLAND e.V. (Kapitel 7 der BIOLAND-Richtlinien für Pflanzenbau, Tierhaltung und Verarbeitung);
- die BIOLAND-Richtlinien zum Ausschluss der Gentechnik (Kapitel 2 der BIOLAND-Richtlinien für Pflanzenbau, Tierhaltung und Verarbeitung);
- die Verordnungen (EU) 2018/848 und 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.

# 2 Geltungsbereich

---

Zum Geltungsbereich dieser Richtlinie gehören Milch, Milcherzeugnisse, Butter, Käse und Speiseeis.

# 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.

# 4 Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe

---

## 4.1 | Allgemeines

Es dürfen nur die unter 4.2 – 4.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden. Alle Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe dürfen weder unter Verwendung von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) und/oder deren Derivaten hergestellt noch mit Mikrowellen, ionisierenden Strahlen oder mikrobioziden Gasen behandelt worden sein.

## 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 Milchlischerzeugnisse)
- färbende Lebensmittel (nur für Fruchtzubereitungen und Speiseeis)
- Süßungsmittel (nur für Fruchtzubereitungen und Speiseeis);

### 4.2.1 | Aromen (nur für Fruchtzubereitungen in Milcherzeugnissen und Speiseeis)

- Aromaextrakte, Extrakte aus der namengebenden Frucht, ätherische Öle
- natürliche Aromastoffe (nicht für Unterlegfrüchte sowie Fruchtzubereitungen aus Bananen, Orangen, Zitronen, Sanddorn, Brombeeren, Himbeeren und Holunder; der BIOLAND e.V. behält sich vor, die Ausschlussliste nach Stand der Forschung und Entwicklung zu erweitern.)

Die Vertragsverarbeiter des BIOLAND e.V. streben an, vorzugsweise Lebensmittel sowie Aroma- bzw. Fruchtextrakte aus ökologischer Erzeugung zur Aromatisierung einzusetzen und auf konventionelle Aromaextrakte bzw. natürliche Aromastoffe so weit wie möglich zu verzichten. Die Verwendung von Aromen zur Imitierung von Rohstoffen oder zur Behebung von Qualitätsmängeln ist nicht zulässig.

Natürliche Aromastoffe müssen aus pflanzlichen Lebensmitteln, vorzugsweise ausschließlich oder fast ausschließlich aus der namengebenden Frucht (FTNF-Aromen), physikalisch bzw. durch Extraktion mittels geeigneter Lebensmittel (z. B. Öl, Ethanol), Wasser oder Kohlendioxid gewonnen sein.

## 4.3 | Zutaten nicht-landwirtschaftlichen Ursprungs

### 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.

### 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) (CO<sub>2</sub>), Stickstoff (E 941) (N<sub>2</sub>), Sauerstoff (E 948) (O<sub>2</sub>)
- 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 max. 10 g auf 1000 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 (Milchgerinnung)

## 4.4 | Verarbeitungshilfsstoffe

- 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)

## 5 Verarbeitungsverfahren

Es sind alle unter Verwendung der in den Abschnitten 4.2 – 4.4 aufgeführten Zutaten und Verarbeitungshilfsstoffe üblichen Verfahren zur Behandlung von Milch und die Herstellung von Milcherzeugnissen, Butter, Käse und Speiseeis zugelassen.

Nicht zugelassen ist die Anwendung von gentechnischen Verfahren, Mikrowellen, ionisierenden Strahlen und mikrobioziden Gasen. Darüber hinaus dürfen folgende Verfahren nicht angewendet werden:

- technischen Säuerung (z. B. Nizo-Verfahren bei Butter)

Bei Ultrahocherhitzung muss ein  $\beta$ -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.

## 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. 4.4)
- Sonstiges (Twist off Deckel, Deckel aus Polyethylen, Etiketten, Clipverschlüsse)

## 7 Schädlingsbekämpfung

---

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.

Die erlaubten Maßnahmen zur Schädlingsbekämpfung sind in den BIOLAND-Richtlinien zur Schädlingsbekämpfung in Lager- und Betriebsräumen geregelt.

## 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 7.8 der Allgemeinen BIOLAND-Verarbeitungsrichtlinien.

Aufgrund der ausreichenden gesetzlichen Bestimmungen entfällt die Verpflichtung aus den Allgemeinen BIOLAND-Verarbeitungsrichtlinien, von jeder angelieferten Rohwarenpartie eine Rückstellprobe zu ziehen.

## 9 Kennzeichnung und Deklaration

---

Die Kennzeichnung von Milch, Milcherzeugnissen, Butter, Käse und Speiseeis die Deklaration aller Zutaten erfolgen gemäß den Kennzeichnungsbestimmungen in Kapitel 7.6 der Allgemeinen BIOLAND-Verarbeitungsrichtlinien und der Lebensmittelinformations-Verordnung.

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 wird. Bis zu einem technisch bedingten Homogenisierungseffekt von 15 %, gemessen mit der Homogenisierpipette (Nizo-Methode), kann die Milch als „nicht homogenisiert“ gekennzeichnet werden.

**Fortsetzung 9:** Ultrahocherhitzte 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 „folien-gereift“ 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.

## 10 Inkrafttreten und Umsetzung

---

Diese Verarbeitungsrichtlinien treten mit Beschluss der BIOLAND-Delegiertenversammlung in Kraft. Alle Verarbeiter sind verpflichtet, die Einhaltung der Richtlinien innerhalb eines Übergangszeitraumes von 6 Monaten nach Bekanntmachung zu gewährleisten. Im begründeten Einzelfall kann diese Frist auf Antrag verlängert werden.



**Herausgeber:**

**Bioland e. V.**

Verband für organisch-biologischen Landbau

Kaiserstraße 18, 55116 Mainz

T. 06131 23979-0

F. 06131 23979-27

info@bioland.de

**[www.bioland.de](http://www.bioland.de)**