

Futtermittelliste 2025

Grundlagen für die Herstellung und den Einsatz von Futtermitteln
auf Bio Suisse Betrieben

In Kürze

Die Futtermittelliste bildet die Grundlage für die Herstellung und den Einsatz von Futtermitteln im biologischen Landbau. Mischfutter, welche dieser Liste entsprechen und geprüft sind, dürfen mit der Hilfsstoffknospe ausgezeichnet werden.

Mineralfuttermittel, Siliermittel und weitere Futtermittelprodukte sind in der Betriebsmittelliste des FiBL aufgeführt, sofern sie den Anforderungen dieser Liste entsprechen.

Die Ausführungen basieren auf den Verordnungen des Bundes zum Biolandbau und den Richtlinien von Bio Suisse für die Erzeugung, Verarbeitung und den Handel mit Knospe-Produkten. Die vorliegende Fassung wurde von der Markenkommision Anbau (MKA) sowie der Markenkommision Verarbeitung und Handel (MKV) von Bio Suisse verabschiedet und ist für Bio Suisse Betriebe verbindlich.

Inhalt

1 Einleitung	3
2 Bewilligte Verfahren für die Herstellung von Futtermitteln	4
3 Allgemeine Kriterien für die Beurteilung von Einzelfuttermitteln und Zusatzstoffen	7
3.1 Allgemeine Kriterien für Einzelfuttermittel	7
3.2 Allgemeine Kriterien für Zusatzstoffe	7
4 Positivliste der Einzelfuttermittel und spezielle Bestimmungen	8
4.1 Pflanzliche Produkte	8
4.2 Tierische Produkte	8
4.3 Mineralstoffe	8
4.4 Erzeugnisse / Nebenerzeugnisse der Vergärung von Mikroorganismen	9
4.5 Weitere Erzeugnisse	9
5 Positivliste der Zusatzstoffe und spezielle Bestimmungen	9
5.1 Konservierungsmittel – nur für Geflügel und Schweine	9
5.2 Antioxidationsmittel	9
5.3 Emulgatoren, Stabilisatoren, Verdickungsstoffe und Geliermittel	9
5.4 Binde- und Trennmittel	10
5.5 Silierzusatzstoffe	10
5.6 Aromastoffe	10
5.7 Vitamine, Provitamine	10
5.8 Spurenelemente	10
5.9 Zootechnische Zusatzstoffe	10
6 Erlaubte Höchstgehalte an zugesetzten Mineralstoffen und ausgewählten Vitaminen	11
6.1 Höchstgehalte in Schweinerationen	12
6.2 Höchstgehalte in Rindvieh-, Schaf- und Ziegenrationen	13
6.3 Höchstgehalte in Geflügelrationen	14
7 Weitere Bestimmungen	15
7.1 Zwangsfütterung	15

1 Einleitung

Die Ausführungen in der Futtermittelliste basieren auf der Bioverordnung des Bundes, der Verordnung des WBF über die biologische Landwirtschaft, den Richtlinien der Bio Suisse sowie diversen Beschlüssen der Markenkommision Anbau (MKA) und der Markenkommision Verarbeitung und Handel (MKV) der Bio Suisse. Die vorliegende Fassung wurde von den beiden Kommissionen verabschiedet und ist daher verbindlich für den Einsatz von Futtermitteln und Zusatzstoffen auf Bio Suisse Betrieben. Die Futtermittelliste gilt sowohl für die Herstellung von Hilfsstoffknospe-Mischfutter als auch für Mineralfuttermittel, Siliermittel und weitere Futtermittelprodukte, die auf Bio Suisse Betrieben eingesetzt werden.

Als Ergänzung zur Futtermittelliste sind die Bio Suisse Richtlinien zu beachten: Teil II, Kap. 4.2 Fütterung und Teil III, Kap. 17 Futtermittel.

Hinweise zur Futtermittelliste 2025

- Die vorliegende Futtermittelliste tritt am 1. Januar 2025 in Kraft und ersetzt die Ausgabe 2024.
- Die Liste wurde in enger Zusammenarbeit mit Bio Suisse und Fachpersonen aus der Futtermittelbranche erstellt.
- Die vorliegende Zusammenstellung soll vor allem Futtermittelproduzent*innen sowie Kontrollpersonen als Hilfsmittel für den Vollzug der Regelungen im Futtermittelbereich auf Bio Suisse Betrieben dienen.
- Für Fragen zum Thema und Anregungen zur Futtermittelliste wenden Sie sich bitte an Claudia Schneider, oder Manuela Helbing, Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL in Frick, Tel. +41 (0)62 865 72 72.

Das ist zu beachten

- Für die Herstellung von Futtermitteln für Bio Suisse Betriebe gelten die Bio Suisse Richtlinien.
- Alle Futterkomponenten müssen in Knospe-Qualität verwendet werden. Ausnahmen sind im Teil II, Kap. 4.2 Fütterung der Bio Suisse Richtlinien gelistet.
- Alle Futtermittel nichtbiologischer Herkunft müssen den Anforderungen der vorliegenden Futtermittelliste entsprechen.
- Die Futtermittelliste gilt für alle Nutztierarten. Auf tierartspezifische Besonderheiten wird explizit hingewiesen.
- Für alle GVO-relevanten Produkte muss eine aktuelle Zusicherungserklärung über die gentechnikfreie Herstellung vorliegen. **Vorlagen** unter betriebsmittellistebewertung.at > [zusicherungserklaerung](#).
- Die zugelassenen Vormischungen, Zusatzstoffe und weitere **Produkte zur Einmischung** sind auf der Website vom FiBL publiziert futtermittel.fibl.org. Dort ist eine Online-Suche nach Prämixen und Zusatzstoffen möglich («Prämixliste»).
- Die zugelassenen Mineralfuttermittel, Siliermittel und weitere Futtermittelprodukte sind in der **aktuellen Betriebsmittelliste** publiziert: betriebsmittelliste.ch.

2 Bewilligte Verfahren für die Herstellung von Futtermitteln

Die Futtermittel dürfen mit Hilfe der aufgelisteten Verfahren hergestellt werden. Andere Verfahren sind nicht zulässig.

Tabelle 1: Herstellungsverfahren

Verfahren	Verfahrensbeschreibung	Gebräuchliche Bezeichnung / Eigenschaft
Abpressen	Gewinnung von Flüssigkeiten wie Fett, Öl, Wasser oder Saft aus festen Stoffen	Expeller / Kuchen (bei ölhaltigen Materialien) Pülpe, Trester (bei Früchten usw.) Pressschnitzel (bei Zuckerrüben)
Abschöpfen / Entrahmen	Entfernen der auf einer Flüssigkeit schwimmenden oberen Schicht (zum Beispiel Milchfett) durch mechanische Mittel	Abgeschöpft / entrahmt
Aspirieren / Absaugen	Verfahren zum Abscheiden von Staub, Feinpartikeln und anderen Teilen mit Schwebstoffen von Getreidekörnern mit Hilfe eines Luftstroms beim Einlagern	Aspiriert / abgesaugt
Blanchieren	Kochen oder Dämpfen eines organischen Stoffs, um Enzyme nativer Herkunft zu inaktivieren, Gewebe aufzuweichen und Gerüche zu entfernen; der Vorgang wird durch Eintauchen in kaltes Wasser abgebrochen	Blanchiert
Dämpfen	Erhitzen und Kochen unter Dampfdruck zur Verbesserung der Verdaulichkeit	Gedämpft / dampferhitzt
Destillieren	Fraktionieren flüssiger Stoffe durch Verdampfung und Auffangen des Kondensats in einem anderen Behälter	Destilliert
Dörren	Entzug von Feuchtigkeit	Gedörrt
Eindampfen	Verringerung des Wassergehalts	Eingedampft
Einweichen	Anfeuchten und Aufweichen von Futtermitteln, in der Regel Samen, um die Kochzeit zu verkürzen, das Enthülsen zu erleichtern, die Wasseraufnahme zur Aktivierung der Keimung zu unterstützen oder die Konzentration nativ vorhandener antinutritiver Faktoren zu verringern	Eingeweicht
Enthülsen / Entspelzen	Entfernen der äusseren Schalteile von Bohnen, Körnern und Samen, gewöhnlich mit physikalischen Mitteln	Enthülst / entspelzt
Entkeimen	Entfernen (vollständig oder teilweise) des Keims zerkleinerter Getreidekörner	Entkeimt
Erhitzen	Wärmebehandlungen unter bestimmten Bedingungen	Wärmebehandelt
Expandieren	Thermisches Verfahren, bei dem die Bestandteile eines Produkts durch schlagartiges Verdampfen des produkteigenen Wassers aufgeschlossen werden	Expandiert / gepufft
Extraktion mit Wasser und Ethanol	Gewinnung von Zucker oder anderen wasserlöslichen Bestandteilen durch wässrige Extraktion oder Gewinnung von Fett / Öl aus bestimmten Materialien mit Hilfe von Ethanol (die Extraktion mit anderen organischen Lösungsmitteln und deren Produkte wie zum Beispiel Raps- oder Soja-Extraktionsschrot sind nicht zugelassen)	Melasse, Trockenschnitzel
Extrudieren	Thermisches Verfahren, bei dem die Bestandteile eines Produkts durch schlagartiges Verdampfen des produkteigenen Wassers aufgeschlossen werden und durch gleichzeitiges Pressen durch eine Düse eine bestimmte Form erhalten	Extrudiert

Verfahren	Verfahrensbeschreibung	Gebräuchliche Bezeichnung / Eigenschaft
Fermentieren	Verfahren, bei dem Mikroorganismen wie Bakterien, Pilze oder Hefen hergestellt oder zur Veränderung der chemischen Zusammensetzung von Stoffen verwendet werden	Fermentiert
Filtrieren	Trennung der flüssigen und festen Bestandteile einer Mischung, indem die Flüssigkeit durch ein poröses Medium oder eine Membran läuft	Gefiltert
Flockieren	Walzen von feuchtem, wärmebehandelten Material	Flocken
Fragmentieren	Trennen eines Futtermittels in Teile mit physikalischen Methoden	Fragmentiert
Fraktionieren	Trennung von Futtermittelbestandteilen durch Sieben und / oder Luftstrom zum Entfernen leichter Schalenteile	Fraktioniert
Granulieren	Verarbeitung von Futtermitteln zu einer bestimmten Partikelgrösse und Konsistenz	Granuliert
Häckseln	Verringerung der Partikelgrösse mithilfe eines oder mehrerer Messer	Gehäckselt
Hydrolysieren	Verringerung der Molekülgrösse durch geeignete Behandlung mit Wasser und Hitze / Druck oder Enzymen	Hydrolysiert
Kochen	Überführen eines Stoffes vom gasförmigen in den flüssigen Zustand	Gekocht
Kondensieren	Entfernen der äusseren Schalenteile von Bohnen, Körnern und Samen, gewöhnlich mit physikalischen Mitteln	Kondensiert
Konzentrieren	Anreicherung bestimmter Stoffe durch Entzug von Wasser und / oder sonstigen Bestandteilen	Konzentrat
Kühlen	Senkung der Temperatur unter Umgebungstemperatur bis maximal zum Gefrierpunkt zur Haltbarmachung	Gekühlt
Mahlen	Verringerung der Partikelgrösse von festen Futtermitteln im trockenen oder nassen Verfahren	Gemahlen
Mälzen	Getreide wird zum Keimen gebracht, um nativ vorhandene Enzyme zu aktivieren, die Stärke in fermentierbare Kohlenhydrate und Eiweisse in Aminosäuren und Peptide spalten	Gemälzt
Mazeration	Verringerung der Grösse von Futtermitteln mit mechanischen Mitteln, oft unter Zusatz von Wasser	Mazert
Mehlmüllerei	Verringerung der Partikelgrösse trockener Körner und Auftrennung in Fraktionen, vor allem Mehl, Kleie und Griesskleie	Mehl, Kleie, Griesskleie, Futtermehl
Mikronisierung	Verfahren zur Verkleinerung der durchschnittlichen Partikelgrösse eines festen Stoffes auf Mikrometer-Grösse	Mikronisiert
Pansenschutz	Vorgang, bei dem die Nährstoffe durch physikalische Behandlung unter Einsatz von Hitze, Druck oder Dampf (auch in Kombination) vor dem Abbau im Pansen geschützt werden	Pansengeschützt
Parboiling	Einweichen in Wasser und Zuführen von Wärme, bis die Stärke vollständig gequollen ist, gefolgt von einem Trocknungsvorgang	Parboiled
Pasteurisieren	Vorgang, bei dem die Nährstoffe durch physikalische Behandlung unter Einsatz von Hitze, Druck oder Dampf (auch in Kombination) vor dem Abbau im Pansen geschützt werden	Pasteurisiert
Pelletieren	Formgebung durch Pressen durch eine Matrice	Pellet, pelletiert
Pressen	Gewinnung von Öl / Fett durch Pressen	Expeller / Kuchen und Öl / Fett
Raffinieren	Vollständiges oder teilweises Entfernen von Verunreinigungen oder unerwünschten Bestandteilen durch physikalische Behandlung	raffiniert, teilraffiniert

Verfahren	Verfahrensbeschreibung	Gebräuchliche Bezeichnung / Eigenschaft
Reinigen	Entfernen grosser Fremdbestandteile (z. B. Steine) oder loser Pflanzenteile (wie Stroh, Schalen oder Wildkräuter)	Gereinigt / sortiert
Rösten	Erhitzen von Futtermitteln in trockenem Zustand zur Verbesserung der Verdaulichkeit, Intensivierung der Färbung und / oder Verringerung von den Nährwert mindernden (antinutritiven) Faktoren nativer Herkunft	Geröstet
Schälen (Enthülsen/Entspelzen)	Vollständiges oder teilweises Entfernen der äusseren Schichten von Körnern, Samen, Früchten, Nüssen und anderem	Geschält, enthülst, entspelzt
Schälen	Entfernen der Haut / Schale bei Früchten und Gemüse	Geschält
Schleifen (Reis)	Entfernen von Keimling und Kleie (ganz oder teilweise) bei geschältem Reis	Geschliffen
Schmelzen	Überführung eines festen in den flüssigen Zustand durch Hitzeeinwirkung	Geschmolzen
Schnitzeln	Schneiden der Futtermittel in kleine flache Stücke	Geschnitzelt
Sieben	Trennen von Partikeln unterschiedlicher Grösse, indem die Futtermittel durch Siebe geschüttelt oder gegossen werden	Sieben
Silieren	Lagerung von Futtermitteln in einem Silo unter anaeroben Bedingungen, gegebenenfalls mit Silierzusatzstoffen	Siliert
Sprühtrocknen	Verminderung des Feuchtigkeitsgehalts einer Flüssigkeit, indem sie zur Oberflächenvergrösserung zerstäubt und in einen Heissluftstrom eingebracht wird	Sprühgetrocknet
Toasten	Erhitzen mit trockener Hitze, hauptsächlich bei Ölsaaten, um beispielsweise nativ vorhandene antinutritive Stoffe zu verringern oder zu entfernen	Getoastet
Trocknen	Wasserentzug durch künstliche oder natürliche Verfahren	Getrocknet (durch die Sonne oder künstlich)
Verflüssigen	Überführung eines festen oder gasförmigen Stoffes in den flüssigen Zustand	Verflüssigt
Vorverkleistern	Modifizierung von Stärke, um die Quellfähigkeit in kaltem Wasser deutlich zu erhöhen	Vorverkleistert
Walzen	Verringerung der Partikelgrösse durch Quetschen des Futtermittels zwischen gegeneinander drehenden Rollen	Gewalzt
Windsichtung	Trennung von Partikeln mit Hilfe eines Luftstromes	Windgesichtet
Zerkleinern	Verringerung der Partikelgrösse durch mechanische Bearbeitung	Zerkleinert

3 Allgemeine Kriterien für die Beurteilung von Einzelfuttermitteln und Zusatzstoffen

Diese Kriterienliste bildet die Grundlage für die Positivlisten.

3.1 Allgemeine Kriterien für Einzelfuttermittel

- Einzelfuttermittel sind in Knospe-Qualität einzusetzen.
 - Ausnahmen sind im Teil II, Kap. 4.2 Fütterung der Bio Suisse Richtlinien geregelt.
 - In den Richtlinien Teil V für den Import ist die Anerkennung von Produkten ausländischer Verbände als Knospe-gleichwertige Produkte geregelt.
- Die Einzelfuttermittel sind naturbelassen.
- Keine GVO-Erzeugnisse.
 - Der Begriff GVO wird gemäss Art. 1 der «Verordnung des EDI über gentechnisch veränderte Lebensmittel – VGVL» interpretiert.
 - Verunreinigungen in Futtermitteln werden toleriert, wenn sie der Interpretationshilfe des BLW zu den Artikeln 62 und 68 der Futtermittel-Verordnung betreffend zugelassene und tolerierte GVO als Futtermittel in der Schweiz entsprechen (weitere Informationen unter blw.admin.ch, Suche: «Gen-tech»).
 - GVO-Freiheitserklärung mit dem Formular «Zusicherungserklärung zur Einhaltung des 'Gentechnikverbotes' gemäss den Bestimmungen der Verordnung (EU) Nr. 2018/848 idgF» muss vorliegen.
- Sind GVO-Spuren in einem Futtermittel vorhanden, muss Bio Suisse informiert werden.
- Keine chemisch veränderten Produkte. Verboten sind:
 - Die Extraktion mit organischen Lösungsmitteln, zum Beispiel Extraktionsschrote (ausgenommen mit Ethanol, diese sind erlaubt),
 - Fetthärtung
 - Raffination mittels chemischer Behandlung
- Chemisch-synthetische Stoffe sind nicht erlaubt.
- Falls keine natürlichen Quellen für mineralische Einzelfuttermittel vorhanden sind und diese Mineralstoffe für eine bedarfsgerechte Rationsgestaltung unentbehrlich sind, können ausnahmsweise chemisch-synthetisch hergestellte Produkte verwendet werden.

3.2 Allgemeine Kriterien für Zusatzstoffe

- Die Zusatzstoffe sind naturbelassen oder möglichst naturnah.
- Grundsätzlich werden natürliche Quellen verwendet.
- Falls keine natürlichen Quellen vorhanden und die Zusatzstoffe für eine bedarfsgerechte Rationsgestaltung unentbehrlich sind, können ausnahmsweise chemisch-synthetisch hergestellte Produkte verwendet werden.
- Keine GVO-Erzeugnisse, Erklärung siehe 3.1.
- Der Einsatz mit dem Ziel, gewisse Sondereffekte wie zum Beispiel Wachstumsförderung, Kompensation mangelhafter Haltungsbedingungen, Beeinflussung der Qualität tierischer Produkte usw. zu erreichen, ist verboten.
- Die erlaubten Höchstgehalte an Spurenelementen und Vitaminen in Rinder-, Schweine- und Geflügelrationen sind in Kapitel 6 beschrieben.

4 Positivliste der Einzelfuttermittel und spezielle Bestimmungen

Diese Liste basiert auf dem Katalog der Einzelfuttermittel ([Futtermittelbuchverordnung, Anhang 1.4](#)).

4.1 Pflanzliche Produkte

- Getreidekörner und daraus gewonnene Erzeugnisse
- Ölsaaten, Ölfrüchte und daraus gewonnene Erzeugnisse; Palmöl und -fett dürfen nicht verwendet werden
- Körnerleguminosen und daraus gewonnene Erzeugnisse
- Knollen, Wurzeln und daraus gewonnene Erzeugnisse
- Andere Saaten und Früchte und daraus gewonnene Erzeugnisse
- Grünfutter und Raufutter und daraus gewonnene Erzeugnisse (Definition gemäss Teil II, Art. 4.2.1 der Bio Suisse Richtlinien)
- Kräuter und Gewürze aus biologischer Produktion im Rahmen des erlaubten CH- / EU-BioVO-Anteils sowie nicht biologische Kräuter und Gewürze bis maximal 1 Prozent der jährlichen Trockenmasse der Futterration einer bestimmten Art, sofern diese nicht in biologischer Form verfügbar sind und ohne chemisch Lösungsmittel erzeugt oder zubereitet wurden
- Andere Pflanzen, Algen und daraus gewonnene Erzeugnisse

4.2 Tierische Produkte

- Milcherzeugnisse und daraus gewonnene Erzeugnisse; die gattungsspezifischen Anforderungen in den Bio Suisse Richtlinien sind zu berücksichtigen.
- Fische, andere Wassertiere und daraus gewonnene Erzeugnisse (sind im Rahmen der Aquakultur-Richtlinien von Bio Suisse zugelassen); Dorschlebertran darf an Nichtwiederkäuer verfüttert werden.

4.3 Mineralstoffe

- Kohlensaurer Muschelkalk
- Kohlensaurer Algenkalk (Maerl-Kalk; Herkünfte aus Übersee nicht gestattet; Nachweis über nachhaltigen Abbau bei marinem Kalk erforderlich)¹
- Lithothamnium (Herkünfte aus Übersee nicht gestattet; Nachweis über nachhaltigen Abbau bei marinem Kalk erforderlich)¹
- Calciumgluconat
- Calciumcarbonat
- Magnesiumoxid
- Magnesiumchlorid
- Magnesiumcarbonat
- Monocalciumphosphat
- Dicalciumphosphat
- Magnesiumphosphat (nur für Wiederkäuer)
- Mononatriumphosphat
- Natriumchlorid
- Natriumbicarbonat (nur für Geflügel, Ferkel, Kälber, Fohlen, Lämmer und Gitzi)
- Kaliumchlorid

¹ Mariner Algenkalk ist ab dem 1.1.2027 nicht mehr zulässig.

4.4 Erzeugnisse / Nebenerzeugnisse der Vergärung von Mikroorganismen

- Hefen / Hefeerzeugnisse² (Fermentationserzeugnis aus *Saccharomyces cerevisiae*, *Saccharomyces carlsbergensis*, inaktiviert, sodass keine lebenden Mikroorganismen vorhanden sind); konventionell nur für Ferkel und Junggeflügel, wenn nicht aus biologischer Produktion verfügbar

4.5 Weitere Erzeugnisse

- Knospe-Qualität

Bioqualität

Für Produkte der FiBL Betriebsmittelliste und Prämixliste (Zusatzstoffe, Vormischungen und weitere Produkte zur Einmischung) ist die Bioqualität der landwirtschaftlichen Rohstoffe ausreichend.

betriebsmittelliste.ch > Suche > Betriebsmittelliste für die Schweizer Landwirtschaft > Kategorie: 6 Futtermittel und verwandte Produkte

betriebsmittelliste.ch > Suche: «Prämixliste»

5 Positivliste der Zusatzstoffe und spezielle Bestimmungen

Die nachfolgend aufgeführten Zusatzstoffe dürfen als Verarbeitungshilfsstoffe verwendet werden.

5.1 Konservierungsmittel – nur für Geflügel und Schweine

- 1a200 Sorbinsäure
- 1k236 Ameisensäure
- 1k237i Natriumformiat
- 1a260 Essigsäure
- 1a270 Milchsäure
- 1k280 Propionsäure
- 1a330 Zitronensäure

5.2 Antioxidationsmittel

- 1b306(i) Tocopherolhaltige Extrakte aus pflanzlichen Ölen
- 1b306(ii) Stark tocopherolhaltige Extrakte aus Pflanzenölen (mit hohem Delta-Tocopherol-Anteil)

5.3 Emulgatoren, Stabilisatoren, Verdickungsstoffe und Geliermittel

- E 412 Guarkernmehl (in Bioqualität)

2 Unter Berücksichtigung der Anwendungsempfehlung ist bei anderen Schweine- und Geflügelkategorien ausser Ferkel und Junggeflügel der Einsatz von Hefen und Hefeerzeugnissen in Produkten der Betriebs- und Prämixliste erlaubt, wenn er weniger als 50 % des Gesamtproduktes ausmacht. Die Etikette muss auf die Tierartenbeschränkung und den konventionellen Anteil hinweisen.

5.4 Binde- und Trennmittel

- E 535 Natriumferrocyanid, Höchstdosis 20 mg / kg NaCl (berechnet als Ferrocyanidanion)
- E 551b Kolloidales Siliziumdioxid
- E 551c Kieselgur (Diatomeenerde, gereinigt)
- Im 558i Betonit
- E 559 Kaolinit-Tone, asbestfrei
- E 560 Natürliche Mischung von Steatiten und Chlorit
- E 562 Sepiolit
- E 565 Ligninsulfonate (nur für Fischfutter zulässig)
- Ig 568 Klinoptilolith sedimentären Ursprungs

5.5 Silierzusatzstoffe

- Mikroorganismen, die als Futtermittelzusatzstoff zugelassen sind. Deren Verwendung für die Herstellung von Silage ist nur dann zulässig, wenn eine angemessene Gärung aufgrund der Witterungsbedingungen nicht möglich ist. Organische Säuren, deren Salze oder Enzyme sind zur Raufutterkonservierung nicht zulässig.

5.6 Aromastoffe

- Nur Extrakte aus landwirtschaftlichen Erzeugnissen

5.7 Vitamine, Provitamine

- Die für die jeweiligen Tierarten erlaubten Vitamine sind in den Höchstgehaltstabellen in Kapitel 6 mit den entsprechenden Werten aufgeführt.
- Aus landwirtschaftlichen Erzeugnissen gewonnen; wenn nicht aus landwirtschaftlichen Erzeugnissen verfügbar, sind synthetisch gewonnene Vitamine und Provitamine zulässig; es dürfen nur solche Vitamine verwendet werden, die mit den aus landwirtschaftlichen Erzeugnissen gewonnenen Vitaminen identisch sind.

5.8 Spurenelemente

- Die für die jeweiligen Tierarten erlaubten Spurenelemente sind in den Höchstgehaltstabellen in Kapitel 6 mit den entsprechenden Werten aufgeführt.
- Spurenelementverbindungen mit nicht erlaubten Einzelfuttermitteln bzw. Zusatzstoffen sind verboten.
- Organische Spurenelementverbindungen sind nicht zugelassen.
- Siehe «Tabelle 2: Spurenelemente» unten.

5.9 Zootechnische Zusatzstoffe

- Mikroorganismen: Verdaulichkeitsförderer und Darmflorastabilisatoren sind erlaubt.

Nicht erlaubt sind:

- Aminosäuren, deren Salze und Analoge
- Harnstoff und seine Derivate
- Zusatzstoffe zur Verhütung der Kokzidiose und der Histomoniasis
- Enzyme
- Säureregulatoren
- Farbstoffe

Tabelle 2: Spurenelemente

Spurenelement	Kennnummer	Chemische Bezeichnung
Eisen (Fe) ¹	3b103	Eisen(II)-sulfat, Monohydrat
	3b104	Eisen(II)-sulfat, Heptahydrat
Jod (I)	3b201	Kaliumjodid
	3b202	Kalciumjodat, wasserfrei
Kobalt (Co)	3b304	gecoatetes Cobalt(II)carbonat-Granulat
Kupfer (Cu)	3b405	Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat
Mangan (Mn)	3b502	Mangan(II)-oxid
	3b503	Mangan(II)-sulfat, Monohydrat
Zink (Zn)	3b603	Zinkoxid
	3b604	Zinksulfat-Heptahydrat
	3b605	Zinksulfat-Monohydrat
Selen (Se)	3b801	Natriumselenit
	3b803	Natriumselenat
	Inaktivierte Selenhefe ²	

1 Nicht für Wiederkäuer, ausser Kälber

2 Bewilligte Produkte sind in der Prämixliste zu finden: betriebsmittelliste.ch > Suche > Futterzusätze und Prämixe für Futtermöhlen

6 Erlaubte Höchstgehalte an zugesetzten Mineralstoffen und ausgewählten Vitaminen

Der Zusatz von Mineralstoffen und Vitaminen ist gemäss den Bio Suisse Richtlinien zur Bedarfsdeckung erlaubt. Als bedarfsdeckend gelten die Fütterungsempfehlungen von Agroscope. Der Einsatz von natürlichen Vitaminquellen ist innerhalb der geltenden Empfehlungen und Einsatzbeschränkungen zulässig. Der Einsatz von chemisch-synthetischen Vitaminen ist zulässig, wenn diese nicht aus landwirtschaftlichen Erzeugnissen verfügbar sind, beschränkt sich jedoch auf die gelisteten Vitamine.

Hinweis für die Mengenerchnung von Zusätzen

Um zu vermeiden, dass auf den Landwirtschaftsbetrieben Gehalte berechnet werden müssen, wird folgendes System verwendet:

- Futtermittel, welche mit Mineralstoffen oder Vitaminen versetzt werden, müssen eine Anwendungsempfehlung enthalten.
- Die Gehalte an zugesetzten Mineralstoffen und Vitaminen sind entsprechend den Vorgaben der Futtermittelbuchverordnung zu deklarieren.

Hinweis zum zeitlich begrenzten Einsatz

Ergänzungsfuttermittel, Zusatzstoffe und weitere Futtermittelprodukte, die gemäss Anwendungsempfehlung einen oder mehrere Höchstgehalte in der Ration kurzfristig überschreiten, jedoch den Richtlinien entsprechen, können zeitlich beschränkt eingesetzt werden. Der Einsatz ist im Behandlungsjournal aufzuführen. Auf der Etikette muss sowohl die zeitliche Einsatzbeschränkung vermerkt, als auch ein Hinweis auf den notwendigen Eintrag im Behandlungsjournal gemacht werden. Zugelassene Produkte sind in der Betriebsmittelliste vom FiBL gelistet.

6.1 Höchstgehalte in Schweinerationen

Der Gehalt an Mengenelementen (Ca, P, Mg, Na) in Schweinerationen soll das in den «Fütterungsempfehlungen für Schweine» (Gelbes Buch) von Agroscope³ aufgeführte empfohlene Angebot nicht wesentlich überschreiten. Die Empfehlungen für Spurenelemente und Vitamine sind auf dem «Gelben Buch»³ sowie auf den NRC Fütterungsempfehlungen für Schweine⁴ aus 2012 abgestützt. Ausgenommen von der Regelung sind Rationen, deren natürlicher Gehalt an Spurenelementen und Vitaminen bereits über dem Höchstgehalt liegt.

In Futtermitteln für **Pferde** dürfen dieselben Vitamine und Spurenelemente eingesetzt werden wie bei Schweinen plus Kobalt.

3 Agroscope (2016). Fütterungsempfehlungen für Schweine (Gelbes Buch). Agroscope, Posieux. Zugang: agroscope.admin.ch

4 National Research Council (2012). Nutrient Requirements of Swine: Eleventh Revised Edition. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/13298>.

Tabelle 3: Höchstgehalte an zugesetzten Spurenelementen und Vitaminen (Schweine)

(Pro Kilogramm Ration mit 88 Prozent Trockensubstanz)

Element	Einheit	Ferkel	Mastschweine Remonten	Zuchtschweine, Remonten ab 100 kg Lebendgewicht
Eisen	mg	160	40	80
Jod	mg	0,225	0,225	0,825
Kupfer	mg	9	6	15
Mangan	mg	20	20	40
Zink	mg	112,5	82,5	82,5
Selen	mg	0,3	0,225	0,3
Vitamin A	IE	12 000	6000	12 000
Vitamin D	IE	1000	400	800
Vitamin E	mg	75	90	60
Vitamin K ₃	mg	3	1	2
Vitamin B ₁	mg	2	2	2
Vitamin B ₂	mg	5	3	5
Vitamin B ₆	mg	4	3	4
Vitamin B ₁₂	mg	0,02	0,02	0,02
Niacin	mg	20	15	20
Pantothensäure	mg	15	15	20
Biotin	mg	0,1	0,05	0,2
Folsäure	mg	0,5	0,5	1,5
Cholin	mg	300	200	300

6.2 Höchstgehalte in Rindvieh-, Schaf- und Ziegenrationen

Der Gehalt an Mengenelementen (Ca, P, Mg, Na) in Rindvieh-, Schaf- und Ziegenrationen soll das in den «Fütterungsempfehlungen für Wiederkäuer» (Grünes Buch) von Agroscope⁵ aufgeführte Angebot nicht wesentlich überschreiten. Die Vorgaben für die Spurenelemente und Vitamine stützen sich ebenfalls auf den Empfehlungen des «Grünen Buches»⁵ ab. Ausgenommen von der Regelung sind Rationen, deren natürlicher Gehalt an Spurenelementen und Vitaminen bereits über dem Höchstgehalt liegt. In Wiederkäuerfutter dürfen nur die Vitamine A, D und E zugesetzt werden.

In Futtermitteln für **Neuweltkameliden** dürfen dieselben Vitamine und Spurenelemente eingesetzt werden wie für Wiederkäuer.

5 Agroscope (2021). Fütterungsempfehlungen für Wiederkäuer (Gelbes Buch). Agroscope, Posieux. Zugang: agroscope.admin.ch

Tabelle 4: Höchstgehalte an zugesetzten Spurenelementen und Vitaminen (Wiederkäuer)

(Pro Kilogramm Trockensubstanz der Ration)

Element	Einheit	Aufzuchtkalb, Mastkalb	Jungvieh, Mastvieh	Milchkuh / Mutterkuh / Galtkuh	Schaf laktierend / Galtkuh	Ziege
		Unter Annahme von 4 kg TS ¹ -Verzehr pro Tag	Unter Annahme von 500 kg LG ² und 8 kg TS ¹ -Verzehr pro Tag	Unter Annahme von 20 kg TS ¹ -Verzehr pro Tag	Unter Annahme von 70 kg LG ² und 4 kg TS ¹ -Verzehr pro Tag	Unter Annahme von 4 kg TS ¹ -Verzehr pro Tag
Eisen	mg	70	–	–	–	–
Jod	mg	0,3	0,3	0,9 / 0,375 / 0,375	0,9 / 0,3	0,9
Kupfer	mg	10	15	15	7,5	12
Mangan	mg	80	80	80	80	80
Zink	mg	60	60	75	75	75
Kobalt	mg	–	0,3	0,3	0,3	0,3
Selen	mg	0,3	0,3	0,3 / 0,3 / 0,45	0,3	0,3
Vitamin A	IE	10 000	6562,5	6000	2625	4125
Vitamin D	IE	750	437,5	450	200	200
Vitamin E	mg	45	45	45	15	37,5

1 Trockensubstanz

2 Lebendgewicht

6.3 Höchstgehalte in Geflügelrationen

Die in der Tabelle aufgeführten Gehalte an Spurenelementen und Vitaminen stützen sich auf den Bedarfs-
werten nach NRC⁶ aus 1994, der Publikation von Leeson & Summers 2008⁷ und den Empfehlungen von
Zuchtverbänden ab.

- 6 National Research Council (1994). Nutrient Requirements of Poultry: Ninth Revised Edition. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/2114>.
- 7 Leeson, S. & Summer, J. D. (2008). Commercial poultry nutrition: 3rd edition. Nottingham, England: Nottingham University Press. ISBN 978-1-904761-78-5

Tabelle 5: Höchstgehalte an zugesetzten Spurenelementen und Vitaminen (Geflügel)

(Pro Kilogramm Ration mit 88 Prozent Trockensubstanz)

Element	Einheit	Küken	Lege- hennen	Masttiere	Elterntiere	Truten
Eisen	mg	62,5	50	50	62,5	62,5
Jod	mg	1	0,8	0,8	1	1
Kupfer	mg	11,25	9	9	11,25	15
Mangan	mg	87,5	70	70	87,5	100
Zink	mg	93,75	75 ¹	75	93,75	100
Selen	mg	0,25	0,2 ¹	0,2	0,25	0,4
Vitamin A	IE	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000 ²
Vitamin D	IE	3125	2500 ¹	2500	3125	4000
Vitamin E	mg	78,125	62,5 ¹	62,5	78,125	70
Vitamin K ₃	mg	5	4	4	5	4
Vitamin B ₁	mg	2,5	2	2	2,5	3
Vitamin B ₂	mg	5	4	4	5	10
Vitamin B ₆	mg	5	4	4	5	4,5
Vitamin B ₁₂	mg	0,025	0,02	0,02	0,025	0,03
Niacin	mg	50	40	40	50	70
Pantothensäure	mg	12,5	10	10	12,5	20
Biotin	mg	0,25	0,2	0,2	0,25	0,3
Folsäure	mg	1,25	1	1	1,25	2
Vitamin C	mg	125	100	100	125	100
Cholin	mg	1000	1000	1000	1000	1000

- 1 Für Legehennen in einem verlängerten Umtrieb ab Futterphase zwei, frühesten ab der 50. Alterswoche ist eine Erhöhung um 10 % möglich.
- 2 Für Truten < 4 Wochen ist eine Erhöhung auf 11 000 IE/kg Ration mit 88 % Trockensubstanz möglich.

7 Weitere Bestimmungen

7.1 Zwangsfütterung

Die Zwangsfütterung von Tieren ist nicht erlaubt. Die Tiere sollen die Futtermittel selbstständig und freiwillig aufnehmen.

Ausnahmen

In folgenden Einsatzbereichen darf eine Verabreichung von Futtermitteln, die direkt ins Maul oder den Schlund gegeben werden, ausnahmsweise erfolgen:

- Milchfieberprophylaxe und -behandlung: Diätfuttermittel zur Verringerung des Risikos von Milchfieber und subklinischer Hypokalzämie (Boli und andere Produkte)
- Ein- oder zweimalige Versorgung von Jungtieren mit Spurenelementen (Selen / Eisen) und Vitaminen nach der Geburt (zum Beispiel Eisenpasten für Ferkel, Selenpasten für Kälber).
- Bei Durchfall Einsatz von Natriumbicarbonat über Boli an Kälber.

Impressum

Herausgebende Institutionen

Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL
Ackerstrasse 113, Postfach 219, 5070 Frick, Schweiz
Tel. +41 (0) 62 865 72 72
info.suisse@fibl.org
fibl.org

Bio Suisse

Peter Merian-Strasse 34, 4052 Basel, Schweiz
Tel. +41 (0)61 204 66 66
bio@bio-suisse.ch
bio-suisse.ch

Autorinnen: Claudia Schneider (FiBL Schweiz), Manuela Helbing (FiBL Schweiz)

Mitarbeit und Durchsicht: Patrick Schlegel (Agroscope), Jan Kocher (Aviforum)

Redaktion Ausgabe 2025: Sophie Thanner (FiBL Schweiz)

Grafik Ausgabe 2025: Brigitta Maurer (FiBL Schweiz)

FiBL Art.-Nr.: 1021

Permalink: orgprints.org/id/eprint/54574

Empfohlene Zitierweise: Schneider, C. & Helbing, M. (2025).
Futtermittelliste 2025. Forschungsinstitut für biologischen Landbau
FiBL, Frick. Unter: shop.fibl.org > 1021

Die Futtermittelliste steht auf shop.fibl.org zum kostenlosen
Download zur Verfügung.

Alle Angaben in dieser Liste basieren auf bestem Wissen und
der Erfahrung der Autorinnen. Trotz grösster Sorgfalt sind
Unrichtigkeiten und Anwendungsfehler nicht auszuschliessen.
Daher können Autorinnen und herausgebende Institutionen
keinerlei Haftung für etwa vorhandene inhaltliche Unrichtigkeiten,
sowie für Schäden aus der Befolgung der Empfehlungen
übernehmen.

2025 © FiBL

Für detaillierte Copyright-Informationen siehe
fibl.org/de/copyright