



Normenkommission für Einzelfuttermittel
im Zentralausschuss der
Deutschen Landwirtschaft

Positivliste für Einzelfuttermittel

10. Auflage

Berlin, im August 2012

Herausgeber:

Zentralausschuss der Deutschen Landwirtschaft,
Normenkommission für Einzelfuttermittel

Inhaltsverzeichnis

		Seite
Vorbemerkungen zur 10. Auflage		II
Vorwort		III
Herausgeber und Autoren		VI
Erläuterungen		VIII
Glossar		XII
Datenblatt für Einzelfuttermittel der Positivliste		XV
Hinweise zum Erstellen des Datenblattes		XVI
Anhang		XVIII
Einzelfuttermittel		
Nummer	Gruppe	Seite
01	Getreidekörner, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	1
02	Ölsaaten und Ölfrüchte sowie sonstige ölliefernde Pflanzen, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	13
03	Körnerleguminosen, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	21
04	Knollen und Wurzeln, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	25
05	Nebenerzeugnisse des Gärungsgewerbes und der Destillation	29
06	Andere Samen und Früchte, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	31
07	Wirtschaftseigene Grobfuttermittel und Grünfutterprodukte	34
08	Andere Pflanzen, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	36
09	Milcherzeugnisse	37
10	Fisch sowie andere Meerestiere, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	40
11	Mineralstoffe	41
12	Verschiedene Einzelfuttermittel	46
13	Lebensmittelidentische Stoffe und Erzeugnisse der Lebensmittelindustrie	49
14	Proteinerzeugnisse aus Mikroorganismen	51
17	Ammoniumsalze	53
18	Andere NPN-Verbindungen	54
19	Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse von Landtieren	54
20	Eierzeugnisse	55
 Alphabetisches Verzeichnis der Futtermittel		 56

Vorbemerkungen zur 10. Auflage

In der vorliegenden Auflage sind 15 Einzelfuttermittel neu aufgenommen und 18 Änderungen bei bereits aufgenommenen Einzelfuttermitteln und sonstigen Erläuterungen eingearbeitet worden. Dies ist ein deutlicher Beleg dafür, dass die Positivliste für Einzelfuttermittel offen ist für Neuerungen und Änderungen.

Die Zusatzstoffe, die nach Richtlinie 70/524 EWG und Verordnung EG 1831/2003 zugelassen sind, sind unter www.bvl.bund.de → Futtermittel → Zusatzstoffe in Futtermitteln gelistet.

Die von der 9. Auflage bis zum Erscheinen der 10. Auflage erfolgten Änderungen / Neuerungen der Positivliste sind aus der Tabelle 1 im Anhang (s. Seite XVIII) zu entnehmen.

Vorwort

Nicht nur bei Politik und Verbrauchern, sondern auch in der Agrar- und Ernährungswirtschaft besteht Übereinstimmung über die Notwendigkeit der Auflistung aller Futtermittel, die in der Bundesrepublik Deutschland bzw. im weiteren Verlauf innerhalb der EU in der Fütterung landwirtschaftlicher Nutztiere Verwendung finden sollten.

Zwar gab es auch in den vergangenen Jahren futtermittelrechtliche Vorschriften für eine umfassende Sicherheit bei der Erzeugung von Lebensmitteln tierischer Herkunft, jedoch haben verschiedene Skandale der letzten Jahre (Belastungen mit Dioxinen, Verwendung von verunreinigten Fetten etc.) gezeigt, dass gerade im Bereich der Rohwaren nicht immer die notwendige Sorgfalt bei der Herstellung und im Vertrieb sichergestellt war. Unter den genannten Bedingungen erscheint es sinnvoll und zweckmäßig, eine geschlossene Liste der Einzelfuttermittel und Futtermittelausgangserzeugnisse zu erstellen, die in der Fütterung der Nutztiere Verwendung finden können. Zur Verfütterung gelangen darüber hinaus Mischfuttermittel und Zusatzstoffe, die futtermittelrechtlich gesondert geregelt und daher nicht Gegenstand dieser Liste sind.

Die Normenkommission hat sich bei ihrer Arbeit von folgenden Gedanken leiten lassen:

Die Liste soll sich nicht auf die reine Aufzählung der Einzelfuttermittel beschränken. Vielmehr muss eine eindeutige Definition (Bezeichnung und Beschreibung) der Herkunft und der Eigenschaften der Einzelfuttermittel vorliegen. Hierzu müssen Verfahrenswege klar strukturiert beschrieben sein, wobei die verwendeten Verarbeitungshilfsstoffe wie auch die Verarbeitungsprozesse und mögliche Risiken offen zu legen sind.

Feldfrüchte mit unterschiedlichem Zerkleinerungsgrad (z.B. ganze Körner, gequetscht, geschrotet, gemahlen) denen außer Wasser nichts entzogen und auch nichts hinzugefügt wurde, werden nicht differenziert gelistet. Sofern Futtermittel gleicher oder ähnlicher Herkunft mit unterschiedlichen Bezeichnungen gehandelt werden (so beispielsweise Weizenkleie, Weizengrießkleie, Weizenschälkleie), müssen sie klar voneinander zu differenzieren sein. Es ist Aufgabe der beteiligten Wirtschaftszweige, hier Differenzierungsmerkmale zu definieren und diese zu quantifizieren. Anforderungen hingegen sind absolut einzuhaltende Kriterien, die für die Zulässigkeit des jeweiligen Einzelfuttermittels verbindlich sind. Hier gilt es, mit Sorgfalt und nach fachlicher Abwägung eine überschaubare Anzahl von Kriterien so festzulegen, dass ein höchstmögliches Maß an Risikominimierung und Verbraucherschutz bei nachgewiesenem Futterwert gegeben ist.

Vorrangige Kriterien für die Aufnahme eines Einzelfuttermittels in die Liste sind:

- a) die rechtlich zulässige Verwendung als Einzelfuttermittel
- b) ein nachgewiesener Futterwert, d.h. das Erzeugnis muss:
 - oral in wirksamer Menge aufgenommen werden und
 - einen relevanten Beitrag zur Energie- und / oder Nährstoffversorgung leisten oder
 - zur Sättigung und Aufrechterhaltung der Funktion des Verdauungstraktes beitragen
- c) die Unbedenklichkeit für Tier und Mensch
- d) die Vermeidung einer negativen Beeinflussung der Qualität tierischer Erzeugnisse
- e) die Vermeidung der Gefährdung des Naturhaushaltes durch die im Futtermittel enthaltenen unerwünschten Stoffe
- f) eine erkennbare Bedeutung am Markt (dies ist unabhängig von der auf dem Markt befindlichen Menge, sie hängt vielmehr davon ab, ob das betreffende Einzelfuttermittel aktuell gehandelt und verwendet wird)

Dabei ist zu differenzieren zwischen Einzelfuttermitteln mit vorwiegend wirtschaftseigener Herkunft (z.B. Gras sowie daraus konservierte Produkte wie Heu oder Silage) und Handelsfuttermitteln. Bei **Grobfuttern wirtschaftseigener Herkunft** ist es nicht notwendig und nicht zweckmäßig sämtliche Qualitätsunterschiede zu definieren. Hier muss eine summarische Aufzählung aller in Frage kommenden Produkte erfolgen. Bei **Handelsfuttermitteln** hingegen müssen eine jeweils eindeutige Bezeichnung und die damit verbundene Beschreibung vorliegen.

Eine wichtige Frage ist der Verwendungszweck von **Lebensmitteln und Nebenerzeugnissen aus der Lebensmittelherstellung**. Hier sollte der Grundsatz gelten, dass Produkte, die eindeutig als

Lebensmittel in der Humanernährung Verwendung finden, in der Fütterung von Nutztieren eingesetzt werden können, sofern dem nicht andere gesetzliche Regelungen entgegen stehen (z.B. das Verbot der Verfütterung von Produkten tierischer Herkunft an Nutztiere).

Da sich sowohl Lebensmittel und Nebenerzeugnisse aus deren Verarbeitung als auch Herstellungsverfahren in relativ kurzen Zeitabständen ändern und um den Umfang dieser Liste nicht ins Unermessliche wachsen zu lassen, wurde angestrebt, Produkte im Rahmen bestimmter Anforderungen in festgelegte Gruppen zusammen zu fassen.

Einen großen Bereich stellen die bei der Herstellung und Verarbeitung von Lebensmitteln anfallenden Nebenerzeugnisse dar. Grundsätzlich erscheint es sinnvoll, solche Produkte, die größtenteils hochwertige Nährstoffe enthalten und Lebensmittelqualität aufweisen, der Verfütterung zuzuführen. Es muss allerdings sichergestellt sein, dass es sich bei diesen Nebenerzeugnissen wirklich um Teile aus Lebensmitteln handelt und nicht vorwiegend um Verarbeitungshilfsstoffe, die während des Herstellungsprozesses von außen zugeführt und anschließend aus dem Prozess entfernt werden, um als „Lebensmittel“ ohne Listung in der Positivliste zur Verfütterung zu gelangen.

Die Abgrenzung der Bereiche Lebensmittel, Teile von Lebensmitteln sowie Nebenerzeugnissen aus der Lebensmittelherstellung ist vielschichtig. Aus diesem Grund sind bei entsprechenden Produkten - vor allem bei komplexen Herstellungsprozessen - Datenblätter vorzulegen. Hierbei handelt es sich um ein Instrumentarium, das vor allem im täglichen Verkehr mit Futtermitteln Anwendung finden muss. Im **Datenblatt** sind alle relevanten Daten zum Herstellungsprozess, zur Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, zu Analysen und zu „kritischen Kontrollpunkten“ aufzuführen.

Ein Datenblatt soll insbesondere auch bei Lebensmitteln, bei denen das Mindesthaltbarkeitsdatum überschritten ist (unter Berücksichtigung des Hygienestatus) oder bei bereits verpackten Lebensmitteln vorgelegt werden, da bei letzteren die futtermittelrechtlichen Anforderungen oft nur durch Spezialfirmen mit zusätzlichen technischen Voraussetzungen (z. B. Entfernung der Verpackung) erfüllt werden können.

Es kann nicht Aufgabe der vorliegenden Liste sein, für alle Erzeugnisse und von allen Herstellern Datenblätter zu listen und zu bewerten. Dies würde den Rahmen der Positivliste sprengen und diese bei ständig veränderten Marktverhältnissen niemals zu einem Abschluss gelangen lassen. Vielmehr sollte hier zunächst der Anstoß zum Erstellen und Bereithalten dieses Instrumentes gegeben werden. Dazu hat die Kommission exemplarisch bei den meisten in Frage kommenden Einzelfuttermitteln ein Datenblatt eingefordert, um beurteilen zu können, ob die Anforderungen gemäß den Vorstellungen der Kommission erfüllt werden. Es ist Angelegenheit der Verwender von Einzelfuttermitteln (Mischfutterhersteller wie Landwirte), beim Bezug der entsprechenden Einzelfuttermittel das Datenblatt nachzufragen. Die Hersteller und „Inverkehrbringer“ dieser Futtermittel sind aufgefordert, das Datenblatt vorzuhalten, den Kunden zugänglich zu machen und bei Änderungen des Herstellungsprozesses das Datenblatt zu aktualisieren und die Verwender auf die Änderungen hinzuweisen.

Die fachliche Beurteilung der Einzelfuttermittel orientiert sich an ernährungsphysiologischen Kriterien sowie der Forderung nach Unbedenklichkeit. Im Zusammenhang mit der Diskussion um genmodifizierte Organismen und daraus hergestellte Futtermittel wird auf die entsprechende Gesetzgebung verwiesen.

Produkte, die nach derzeit geltendem Recht nicht in der Fütterung von Nutztieren zugelassen sind (wie z.B. bestimmte Produkte von warmblütigen Landtieren), mit Ausnahme derer, die über rechtliche Regelungen zugelassen sind (s. Hydrolysate, Blutplasma etc.), wurden im Rahmen der Beurteilung und Bewertung zwar behandelt, aber nicht in der Liste aufgeführt. Es besteht jedoch jederzeit die Möglichkeit, solche Produkte – vorbehaltlich der entsprechenden Risikobewertung – bei Änderungen der Rechtslage aufzunehmen. Einzelfuttermittel, die nach geltendem Recht zugelassen sind, bei denen aber beispielsweise der Futterwert als ausgesprochen gering einzustufen ist, sind in der vorliegenden Liste nicht ausgeschlossen, werden aber mit einem entsprechenden Vermerk unter Bemerkungen gekennzeichnet.

Die Liste ist als geschlossene Liste zu betrachten. Dies bedeutet nicht, dass neue oder bisher noch nicht gelistete Produkte für immer aus der Verfütterung ausgeschlossen sind. Vielmehr ist die Möglichkeit gegeben, im Rahmen eines entsprechenden Aktualisierungsverfahrens derartige Er

zeugnisse nach erfolgter Prüfung in die Liste aufzunehmen. Ebenso besteht die Möglichkeit, bei Vorliegen neuer Erkenntnisse Einzelfuttermittel aus der Liste herauszunehmen. Sofern dies nicht

auf dem Erkennen einer unmittelbaren Gefährdung beruht, wird eine solche Änderung mit entsprechenden Übergangsfristen versehen und den beteiligten Kreisen kenntlich gemacht, um ihnen zu ermöglichen, sich auf neue Situationen einzustellen.

Angesichts der im Marktgeschehen auftretenden häufigen Änderungen erscheint es nicht möglich, die Liste ständig in gedruckter Form neu aufzulegen. Stattdessen werden alle Änderungen im Internet aktualisiert sowie kenntlich und zugänglich gemacht. Somit besteht für die Nutzer die Möglichkeit, durch Ausdruck der betreffenden Teile die eigene Liste auf dem jeweils neuesten Stand zu halten.

Auf Grund des Futtermittelmarkts ist der Umfang der Liste beträchtlich. Dies ist in erster Linie in der arbeitsteiligen Wirtschaft unserer Gesellschaft begründet. Zum einen gebietet die notwendige Beachtung der Nachhaltigkeit die Berücksichtigung vieler Nebenerzeugnisse z. B. der Lebensmittelherstellung und -verarbeitung im Sinne der Kreislaufwirtschaft und Veredelung, zum anderen ist aufgrund differenzierter Aufbereitung einzelner Erzeugnisse die Zahl entsprechend hoch – am Beispiel des Weizens und daraus gewonnener Produkte ist dies deutlich nachzuvollziehen.

Für unsere Nutztiere birgt diese Vielfalt der Futtergrundlage Vorteile. Ähnlich wie beim Menschen sind das Verdauungssystem und der Stoffwechsel in der Lage, eine breite Nahrungsgrundlage zu verwerten, ohne dass es zu Beeinträchtigungen von Gesundheit und Wohlbefinden kommt.

In jedem Falle sind die oben aufgeführten Grundsätze zu beachten. Dies war Grundlage bei der Erstellung der Positivliste.

Dr. Franz-Peter Engling

Vorsitzender der Normenkommission für Einzelfuttermittel beim Zentralausschuss der Deutschen Landwirtschaft

Herausgeber und Autoren

Herausgeber der Positivliste ist der Zentralausschuss der deutschen Landwirtschaft (ZDL).

Zentralausschuss der Deutschen Landwirtschaft:

Deutscher Bauernverband e.V.
 DLG e.V.
 Deutscher Raiffeisen-Verband e.V.
 Verband der Landwirtschaftskammern e.V.

Die Erarbeitung der Positivliste erfolgt durch die Normenkommission. Sie ist ein Gremium des Zentralausschusses der Deutschen Landwirtschaft. Die Normenkommission ist unabhängig und hat in erster Linie die Aufgabe, eine Beurteilung, Bewertung, Einordnung und Differenzierung von Futtermittel-Ausgangserzeugnissen im Hinblick auf den Verwendungs- oder Einsatzzweck sowie die Futtermittelsicherheit vorzunehmen.

Die Normenkommission setzt sich aus 8-12 Mitgliedern zusammen, deren Arbeit zusätzlich durch Vertreter anderer Organisationen (ständige Gäste) unterstützt wird. Vertreter aus Wissenschaft, Beratung, Futtermittelindustrie und Futtermittelverwendung werden bei Bedarf einbezogen.

Das Vorgehen orientiert sich an wissenschaftlichen Kriterien. Diese sind in Form eines Leitfadens als Bestandteil der Geschäftsordnung der Normenkommission dokumentiert.

Berufene Mitglieder der Normenkommission für Einzelfuttermittel:

Dr. Franz-Peter Engling	Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt (LUFA) Nord-West	Oldenburg	Vorsitzender
Insea Staschinski	Deutscher Bauernverband e.V. (DBV)	Berlin	Geschäftsführung
Dr. Michael Baum	AGRAVIS Raiffeisen AG	Münster	
Dr. Ingrid Halle	Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit	Braunschweig	
Dr. Werner Lüpping	Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	Blekendorf	
Andrea Meyer	Landwirtschaftskammer Niedersachsen	Hannover	
Peter Radewahn	Deutscher Verband Tiernahrung e.V. (DVT)	Bonn	
Prof. Dr. Hans Schenkel	Landesanstalt für Landwirtschaftliche Chemie	Stuttgart	
Dr. Walter Staudacher	DLG e.V.	Frankfurt	Fachstelle
Georg Steuer	DLG e.V.	Groß-Umstadt	Fachstelle

Ständige Gäste der Normenkommission:

Franz Doppelreiter	Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungs- sicherheit GmbH (AGES)	Wien
Dr. Gerd Finkler	Bundesamt für Verbraucher- schutz und Lebensmittel- sicherheit (BVL)	Berlin
Dr. Sabine Gerlach	QS Qualität und Sicherheit GmbH (QS)	Bonn
Dr. Sabine Kruse	Bundesministerium für Er- nährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)	Bonn
Dr. Uwe Petersen		Meckenheim
Jürgen Plange	Wehrhahn Mühlen GmbH & Co. KG	Neuss
Dr. Jürgen Trede	Ministerium für Energiewen- de, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume	Kiel

Verantwortlich für den Inhalt: Zentrallausschuss der Deutschen Landwirtschaft
Claire-Waldoff-Straße 7, 10117 Berlin

Die Arbeit der Normenkommission (Positivliste) wird durch die Landwirtschaftliche Rentenbank gefördert.

Erläuterungen

Die vorliegende Liste bietet in der jeweils aktuellen Version eine Übersicht über Einzelfuttermittel für Nutztiere. Sie bedarf der ständigen Aktualisierung und Pflege. Dabei sind Neuaufnahmen oder Streichungen bzw. auch Änderungen, bedingt durch neue Erkenntnisse, grundsätzlich möglich.

Die Positivliste wird einmal pro Jahr aktualisiert. Die in der Zwischenzeit von der Kommission beschlossenen Änderungen / Neuaufnahmen oder Streichungen werden über die Liste Änderungen / Neuerungen unter www.futtermittel.net/pdf/positivliste_aenderungen.pdf bekannt gegeben. Streichungen werden seitens der Kommission mit einer entsprechenden Übergangsfrist gekennzeichnet. Diese wird frühzeitig innerhalb des Internetangebots kommuniziert, um Produzenten, Inverkehrbringern oder Verwendern innerhalb einer ausreichenden Frist die Gelegenheit zur Anpassung zu geben.

Durch das „**Datenblatt**“ wird die Transparenz im Verkehr mit den entsprechenden Einzelfuttermitteln wesentlich erhöht. Die im Datenblatt enthaltenen Informationen gehen deutlich über die allgemeine Beschreibung gemäß der Positivliste hinaus und kennzeichnen betriebsspezifische Besonderheiten in Herstellung oder Zusammensetzung der Einzelfuttermittel, die üblicherweise nicht in der Praxis vorliegen. Die Angaben zum Herstellungsprozess können über die Kennzeichnung kritischer Kontrollpunkte Ansätze für eine Risikobewertung eines Futtermittels bieten. Darüber hinaus bietet das Datenblatt auch Informationen über notwendige Untersuchungen zu unerwünschten Stoffen im Hinblick auf die spezifischen Eigenschaften des Ausgangsproduktes, des Herstellungsprozesses und / oder der verwendeten Verarbeitungshilfsstoffe.

Das Datenblatt soll jedem Abnehmer der Einzelfuttermittel, also sowohl Landwirt als auch Mischfuttermittelhersteller, zur Verfügung gestellt werden. Bei Lieferungen aus einer Bezugsquelle ist eine einmalige Vorlage des Datenblattes ausreichend, sofern sich im Produkt selbst oder im Herstellungsprozess keine Veränderungen ergeben. Bei Änderungen ist das Datenblatt zu aktualisieren und in der geltenden Version dem Abnehmer zugänglich zu machen. Für die Produkte der Gruppe 13 (Lebensmittelidentische Stoffe und Erzeugnisse sowie Nebenerzeugnisse der Lebensmittelindustrie) gilt, dass das entsprechende Datenblatt jeder Lieferung in aktueller Version beizufügen ist.

Bei der weiteren Überarbeitung und Pflege der Liste werden neue Erkenntnisse der Herstellung, Zusammensetzung oder Verwendung der Einzelfuttermittel berücksichtigt. Dabei wird auch weiterhin eine Risikobewertung sowohl von neuen als bereits gelisteten Produkten ein Schwerpunkt sein.

Die Einteilung der Einzelfuttermittel wird nach folgenden Gruppen vorgenommen:

01. Getreidekörner, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse
02. Ölsaaten und Ölfrüchte, sowie sonstige ölliefernde Pflanzen, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse
03. Körnerleguminosen, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse
04. Knollen und Wurzeln, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse
05. Nebenerzeugnisse des Gärungsgewerbes und der Destillation
06. Andere Samen und Früchte, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse
07. Wirtschaftseigene Grobfuttermittel und Grünfütterprodukte
08. Andere Pflanzen, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse
09. Milcherzeugnisse
10. Fisch sowie andere Meerestiere, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse
11. Mineralstoffe
12. Verschiedene Einzelfuttermittel
13. Lebensmittelidentische Stoffe und Erzeugnisse sowie Nebenerzeugnisse der Lebensmittelindustrie
14. Proteinerzeugnisse aus Mikroorganismen
17. Ammoniumsalze
18. Andere NPN-Verbindungen
19. Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse von Landtieren
20. Eierzeugnisse

Zu den Gruppen 14, 17, 18:

Zur Vervollständigung dargestellt ist das Verzeichnis der nach EG-Recht zulassungsbedürftigen zugelassenen Einzelfuttermittel, die im Rahmen einzelner Zulassungsverfahren geprüft und nach EG-Recht zugelassen sind.

„Kopfnoten“

Den einzelnen, gelisteten Produkten sind vier sogenannte „Kopfnoten“ vorangestellt:

- 1) Futtermittel kann zur Minderung des ruminalen Protein- und / oder Stärkeabbaus formaldehyd- bzw. xylosebehandelt, thermisch oder hydrothermisch behandelt sein. In diesem Fall ist das Futtermittel mit dem Wort „geschützt“ zu bezeichnen. Die Art der Behandlung ist bei der Beschreibung zu ergänzen."
- 2) Der Bezeichnung darf das Wort "glucosinolatarm" hinzugefügt werden, wenn das Einzelfuttermittel den Anforderungen an den Gehalt an Glucosinolat im Sinne des Artikels 4 Abs. 2 der Verordnung (EG) Nr. 658/96 der Kommission vom 9. April 1996 über die Voraussetzungen für die Ausgleichszahlungen im Rahmen der Stützungsregelung für Erzeuger bestimmter landwirtschaftlicher Kulturpflanzen (ABl. EG Nr. L 91 S.46) in der jeweils geltenden Fassung entspricht
- 3) Erzeugnis, das durch Milchsäuregärung unter Luftabschluss ohne oder mit Zusatz von Silierzusatzstoffen gewonnen wird. Dabei dürfen nur solche Silierzusatzstoffe Verwendung finden, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1831/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2003 über Zusatzstoffe zur Verwendung in der Tierernährung im Register der Europäischen Kommission (http://ec.europa.eu/food/food/animalnutrition/feedadditives/registeradditives_en.htm) aufgeführt sind.
- 4) Die Vorschriften der Verordnung (EU) Nr. 1069/2009 in der jeweils geltenden Fassung sowie deren Durchführungsverordnung (EU) Nr. 142/2011 sind zu beachten.
- 5) Erläuterungen zu den Spalten, siehe Vorwort S. IX-X.

Die entsprechenden Ziffern der Kennzeichnung finden sich bei verschiedenen Futtermitteln wieder.

Nummer (Spalte 1)

Sie dient der Gruppeneinteilung, wobei die Anordnung in alphabetischer Reihenfolge nach den jeweiligen Ausgangsprodukten erfolgt. Ausnahmen bei der alphabetischen Abfolge sind in Einzelfällen möglich.

Unter die Ausgangsprodukte gruppieren sich die entsprechenden Verarbeitungsprodukte, rangiert nach ihrem Anfall im Verarbeitungsprozess. Die Futtermittel sind in Spalte 1 numerisch codiert, wobei die erste Zahl die Gruppe, die folgende die Futtermittelart und die letzte das Erzeugnis bzw. Nebenerzeugnis bezeichnet.

Bezeichnung (Spalte 2)

In dieser Spalte werden die Einzelfuttermittel eindeutig bezeichnet. Die Bezeichnung ist bei der Kennzeichnung anzugeben. Wortteile, die in Klammern gesetzt sind, dürfen weggelassen werden, z.B. (-bohnen) in Soja(-bohnen)-extraktionsschrot.

Beschreibung (Spalte 3)

Diese Spalte gibt die Beschreibung der Produkte wieder, wobei der verwendete Teil des Erzeugnisses oder Nebenerzeugnisses, z.B. Körner, Samen, Knollen, Mehl, Kuchen u.a. sowie

das Verfahren, dem das Erzeugnis oder Nebenerzeugnis unterworfen wurde, wie z.B. Trocknen, Extrahieren, Erhitzen etc. gegebenenfalls der Reifegrad und / oder die Qualität des Erzeugnisses / Nebenerzeugnisses, z.B. „glucosinolatarm“, „zuckerarm“ eindeutig charakterisiert werden.

Differenzierungsmerkmale (Spalte 4)

Die angeführten Differenzierungsmerkmale dienen zur Abgrenzung ähnlicher Produkte innerhalb der Aufbereitung eines bestimmten Erzeugnisses. Hier gelten Grenzwerte für charakteristische Inhaltsstoffe (bezogen auf die Trockenmasse).

Anforderungen (Spalte 5)

Hier sind die charakteristischen Anforderungen für die Produkte (in v.H. der Trockenmasse soweit nicht anders angegeben) genannt.

Angaben zur Kennzeichnung (Spalte 6)

Hier sind die Inhaltsstoffe aufgeführt, für die Gehalte anzugeben sind. Darüber hinaus gelten die Bestimmungen der futtermittelrechtlichen Vorschriften in der jeweils geltenden Fassung, wobei insbesondere die Anlage 1a Teil B und C der FMV zu beachten ist. Die Gehalte an Inhaltsstoffen beziehen sich, soweit nichts anderes vorgegeben ist, auf die Originalsubstanz (§§ 5,6 und Anlage 1, 1a der FMV). Werden bei den geforderten Angaben bestimmte Bedingungen genannt (z.B. salzsäureunlösliche Asche > 5%), dann beziehen sich diese auf die Trockenmasse, ausgenommen beim Wassergehalt.

Zusätzliche Angaben zum Herstellungsprozess (Spalte 7)

Diese Spalte enthält folgende Angaben

- a) „Datenblatt erforderlich“, d.h. für diese Produkte ist ein Datenblatt (siehe Anhang) erforderlich, da eine HACCP-Beurteilung Hinweise auf chemische, physikalische oder biologische Risiken gibt oder das Ausgangsmaterial einer erheblichen Variabilität der Inhaltsstoffe (Nährstoffgehalte aber auch unerwünschte Stoffe) unterliegt. Dieses Datenblatt ist vom Hersteller / Inverkehrbringer nach Anforderung dem Verwender zur Verfügung zu stellen. Bei Änderungen im Produkt oder im Herstellungsprozess ist dieses Datenblatt zu aktualisieren und der Abnehmer auf diese Modifikationen hinzuweisen.
- b) „liegen im Rahmen des Zulassungsverfahrens vor“, d.h. bei den zulassungsbedürftigen Einzelfuttermitteln erfolgte die Darstellung notwendiger Informationen bereits im Rahmen des Zulassungsverfahrens (RL 82/471/EWG v. 30.07.82).
- c) Weitere Angaben, die das Produkt oder den Herstellungsprozess näher charakterisieren (z.B. Angaben zu Silierzusatzstoffen oder zum Trocknungsprozess).

Bemerkungen (Spalte 8)

Hier erfolgen weitere Bemerkungen zu Spalte 7 hinsichtlich bereits vorliegender bzw. noch von den Herstellern vorzulegender Informationen, noch offener Fragen zu bestimmten Produkten sowie weitere Anmerkungen z.B. zu einem fraglichen Futterwert oder kritischen Inhaltsstoffen eines Einzelfuttermittels.

Zum besseren Verständnis werden nachfolgend noch einige Begriffe beschrieben, die nicht Gegenstand des Glossars sind, in dem technische Termini bzw. die wichtigsten Verfahren der Herstellung aufgeführt sind. Lebensmittelidentische Stoffe und Erzeugnisse sowie Nebenerzeugnisse der Lebensmittelindustrie sind in Gruppe 13 aufgeführt. Damit entfällt eine Aufzählung der Einzelprodukte, sofern sie nicht aufgrund ihrer Bedeutung für die Fütterung bereits innerhalb anderer Gruppen angeführt sind (z.B. Kleie, Stärke, Milch etc.). Bei den gelisteten Produkten gelten Bezeichnung, Beschreibung, Anforderungen usw. gemäß der hinterlegten Darstellung und nicht die allgemeine Bezeichnung „Lebensmittel“ oder „Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse der Lebensmittelherstellung“.

Lebensmittelidentische Stoffe oder Erzeugnisse: Lebensmittel im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 sind Stoffe oder Erzeugnisse, die dazu bestimmt sind oder von denen nach vernünftigem Ermessen erwartet werden kann, dass sie in verarbeitetem, teilweise verarbeitetem oder unverarbeitetem Zustand von Menschen aufgenommen werden. Stoffe und Erzeugnisse können je nach Art und Beschaffenheit, einmal Lebensmittel, einmal Futtermittel sein. Die Abgrenzung ist objektiv nach der abstrakten oder konkreten Zweckbestimmung zu ziehen. Ihre Verfütterung an Nutztiere ist nur zulässig, sofern die Produkte der Natur des Stoffes entsprechend gekennzeichnet sind und der Einsatz in der Tierernährung nicht durch andere futtermittelrechtliche Vorschriften eingeschränkt wird oder verboten ist. Sofern Lebensmittel Zusatzstoffe oder Verarbeitungshilfsstoffe enthalten, ist ihre gesundheitliche Unbedenklichkeit bei sachgerechter Fütterung zu gewährleisten. Ein Teil dieser Erzeugnisse ist bereits in der Positivliste bei den einzelnen Gruppen aufgeführt (z. B. einzelne Getreidearten und Kleien). Nicht genannte Erzeugnisse können in die Positivliste unter der Position „lebensmittelidentische Stoffe oder Erzeugnisse“ aufgenommen werden und müssen gemäß den Kriterien für die Aufnahme eines Futtermittels in die Liste einen anhand geeigneter Parameter nachgewiesenen Futterwert haben. Zu den „lebensmittelidentischen Stoffen und Erzeugnissen“ zählen auch Lebensmittel mit überschrittenem Mindesthaltbarkeitsdatum unter Berücksichtigung des Hygienestatus. Ebenfalls können es Lebensmittel sein, die z.B. aus Gründen der Konfektionierung (Größenabweichungen, Farbe, Fehlchargen etc.) nicht direkt zum menschlichen Verzehr gelangen. Stoffe, bei denen eine gesundheitsbezogene Wirkung besonders heraus gestellt wird (z. B. funktionelle Lebensmittel), können nicht in die Positivliste aufgenommen werden.

Nebenerzeugnisse der Lebensmittelherstellung fallen bei der Herstellung von Lebensmitteln an und sind nicht vollzählig als Einzelfuttermittel in der Positivliste gesondert erfasst. Hier sind Produkte aus Prozessschritten sowie Grundstoffe der Lebensmittelherstellung (z.B. Backmischungen, Joghurtpulver), die in der Regel erst weiter verarbeitet zum menschlichen Verzehr anfallen, zu nennen. Ihre Verfütterung an Nutztiere ist zulässig, sofern die Produkte der Natur des Stoffes entsprechend gekennzeichnet sind und der Einsatz nicht durch andere Rechtsvorschriften eingeschränkt wird oder verboten ist.

Verarbeitungshilfsstoffe sind im Sinne von Artikel 2 Abs. 2 Buchstabe h) der Verordnung (EG) Nr. 1831/2003 über Zusatzstoffe zur Verwendung in der Tierernährung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2003 (ABl EG Nr. L 268 S.29) Stoffe, die bei der Be- oder Verarbeitung von Futtermitteln zugesetzt worden sind, um bestimmte technologische Zwecke zu erfüllen und deren Verwendung zu nach dem Stand der Technik unvermeidbaren Rückständen einschließlich der Abbau- und Reaktionsprodukte in Futtermitteln führen kann. Diese dürfen sich weder schädlich auf die Gesundheit von Tier und Mensch oder auf die Umwelt noch technologisch auf das Futtermittel auswirken. Einzelfuttermittel müssen, soweit nach dem Stand der Technik möglich, frei sein von chemischen Verunreinigungen, die infolge der Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen im Herstellungsprozess in die Erzeugnisse gelangen können (§ 4 Absatz 2 der FMV), es sei denn, nach Anlage 1 a Teil B Spalte 3 der FMV ist ein Höchstgehalt festgesetzt.

Trägerstoffe sind Stoffe, die nur Vormischungen beigefügt werden, um einen technologischen Zweck (z.B. Unterstützung der homogenen Verteilung der Zusatzstoffe oder Gewährleistung der Fließfähigkeit) zu erfüllen. Als Trägerstoffe können Einzelfuttermittel, Futtermittel-Zusatzstoffe, aber auch andere Stoffe verwendet werden, sofern sie sicher [im Sinne von Artikel 15 der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 in Verbindung mit § 17 Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB) 2006] sind. Gelistete Einzelfuttermittel, die auch als Trägerstoff genutzt werden können, sind in der Positivliste nicht speziell gekennzeichnet oder gruppiert.

Glossar

Begriff	Beschreibung	Gebräuchliche Bezeichnung
Abpressen	Gewinnung von Fett oder Öl aus ölreichen Erzeugnissen oder von Saft aus Früchten oder anderen Pflanzenerzeugnissen oder Entfernen von Wasser durch mechanische Behandlung durch Pressen, auch bei leichter Wärmebehandlung	Kuchen (bei ölhaltigen Erzeugnissen), Pülpe, Trester (z.B. bei Früchten), Pressschnitzel (bei Zuckerrüben). Bei ölhaltigen Erzeugnissen wird lediglich der Begriff Kuchen benutzt, der früher zusätzlich benutzte Begriff Expeller entfällt
Aufschluss	Freisetzung von im Endosperm lokalisierten Stärkekörnern durch chemische oder physikalische Verfahren bzw. Aufbrechen der Lignocellulose-Verbindungen durch Alkalien (Stroh)	aufgeschlossen, Stärkeaufschluss / Strohaufschluss
Coating	Ummantelung von Futterpartikeln, z.B. mit Fett zum Schutz gegen Abbau	gecoatet
Dämpfen	Erhitzungsverfahren unter Einwirkung feuchter Wärme	gedämpft
Darren	Trocknen, z.B. von keimendem Getreide während des Mälzvorganges, mit heißer Luft	gedarrt
Entlintern	Befreiung der Samen von Gossypium spp. vom Haarkleid (Lint und Fuzz)	entlintert
Entzuckern	Vollständiger oder teilweiser Entzug von Mono- oder Disacchariden aus Melasse oder anderen zuckerhaltigen Materialien durch chemische oder physikalische Verfahren	entzuckert, teilentzuckert
Erhitzen	Allgemeine Bezeichnung für verschiedene Wärmebehandlungen, die unter bestimmten Bedingungen durchgeführt werden, um den Nährwert oder die Struktur des Materials zu verändern oder um antinutritive Wirkungen zu vermindern	dampferhitzt / getoastet, gekocht, wärmebehandelt/ geröstet
Extraktion	Gewinnung von Fett oder Öl aus bestimmten Materialien durch Entzug mit Hilfe organischer Lösungsmittel oder Gewinnung von Zucker oder anderer wasserlöslicher Bestandteile durch wässrige Extraktion. Bei Anwendung eines organischen Lösungsmittels muss das extrahierte Material technisch frei von Lösungsmittelrückständen sein	Extraktionsschrot (bei ölhaltigen Materialien), Melasse, Trockenschnitzel (bei Zucker oder andere wasserlösliche Bestandteile enthaltenden Materialien)
Extrudieren	Pressen oder Drücken v. Material durch eine Öffnung unter Druckeinwirkung (vgl. auch Vorverkleistern)	extrudiert
Fermentieren (Vergären)	Biochemischer Abbau von Kohlenhydraten (Stärke, Zucker), z.B. zum Zweck der Alkoholgewinnung	fermentiert
Fetthärtung	Umwandlung von ungesättigten Glyceriden in gesättigte Glyceride (Härtung von Ölen und Fetten)	gehärtet, teilweise gehärtet
Flockieren	Walzen von feuchtem, wärmebehandeltem Material	Flocken
Fraktionieren	Physikalischer Prozess zur Auftrennung von Pflanzenfetten in Fettsäurefraktionen	Fraktion

Begriff	Beschreibung	gebräuchliche Bezeichnung
hydrothermische Behandlung	Erwärmung des Erzeugnisses mit Hilfe von Satt-dampf, Behandlung z.B. zum Aufschluss der Stärke	
Hydrolyse	Aufschluss in einfachere chemische Bestandteile durch geeignete Behandlung mit Wasser und gegebenenfalls Enzymen, Säuren oder Alkalien	hydrolysiert, teilweise hydrolysiert
Konservieren	Verfahren der Haltbarmachung unter Nutzung physikalischer Prozesse oder durch Zugaben organischer bzw. anorganischer Substanzen	konserviert
Konzentrieren ¹⁾	Anreicherung bestimmter Inhaltsstoffe durch Entfernen des Wassers oder sonstiger Bestandteile	Konzentrat
Mehlmüllerei	Mechanische Verarbeitung von Körnern zur Verringerung der Korngröße und zur leichten Auftrennung in seine Bestandteile, vor allem Mehl, Kleie und Grießkleie	Mehl, Kleie, Futtermehl, Grießkleie
Modifizierung	Verändern von Stärke zur Verbesserung ihrer Eigenschaften sowie Wirkungsweise mit Hilfe physikalischer und chemischer Verfahren	modifiziert
Nassmüllerei	Mechanische Abtrennung einzelner Bestandteile von Kernen und Körnern, auch nach Einweichen in Wasser, mit oder ohne Zusatz von Schwefeldioxid, zur Gewinnung von Stärke	Keime, Kleber, Stärke
Parboiling	Wasser -, Wärme - und Druckbehandlung zum Schutz der B - Vitamine und zur Verbesserung der Kocheigenschaft (Reis)	parboiled
Pelletieren	Spezielle Formgebung durch Pressen mittels Matrize	Pellet, pelletiert
Raffinieren	Vollständiges oder teilweises Entfernen von Begleitstoffen aus Zucker, Ölen, Fetten und anderen Naturmaterialien durch chemische oder physikalische Behandlung	raffiniert, teilraffiniert
Reinigung	z.B. von Getreide; mechanische Befreiung von Schwarzbesatz wie pilzgeschädigte, verdorbene Körner inkl. Mutterkorn, Staub u. sonstigen festen Bestandteilen	gereinigt
Schälen ²⁾	Vollständiges oder teilweises Entfernen der äußeren Schale oder Schalen von Körnern, Samen, Früchten, Nüssen und anderen	geschält, teilgeschält
Schroten	Mechanische Verarbeitung von Körnern oder anderen Einzelfuttermitteln zur Verringerung ihrer Größe	Schrot, geschrotet
Sichten	Mechanisches Abtrennen von Vermahlungsprodukten unterschiedlicher Größe mittels Sieben	gesichtet
Silieren	Herstellung lagerfähiger Futtermittel (Silagen) durch anaerobe Vergärung	siliert (vergoren)
Sirup	Dickflüssige, konzentrierte, zuckerhaltige Flüssigkeit	
Trocknen	Künstlicher oder natürlicher Wasserentzug	getrocknet
Vorverkleistern	Hydrothermische Behandlung von Stärke, um die Quellfähigkeit in kaltem Wasser wesentlich zu erhöhen	vorverkleistert ³⁾ , gequellt

Begriff	Beschreibung	gebräuchliche Bezeichnung
erheblich übersteigt	mehr als zwei Drittel	
geringer Anteil	im Rahmen der technischen Verarbeitung unvermeidbarer Anteil	
praktisch frei von.../ soweit wie möglich frei von...	entsprechend dem aktuellen Stand der Technik frei von nicht erwünschten Bestandteilen	
technisch rein	entsprechend den technischen Möglichkeiten frei bzw. befreit von andersartigen Bestandteilen	

- 1) „Konzentrieren“ darf durch „Eindicken“ ersetzt werden. Der gebräuchliche Begriff wäre dann „eingedickt“.
- 2) „Schälen“ darf je nach Fall durch „Enthülsen“ oder „Entspelzen“ ersetzt werden. Der gebräuchliche Begriff wäre dann „enthülst“ oder „entspelzt“.
- 3) „Vorverkleistert“ darf durch den Begriff „aufgeschlossen (bezogen auf Stärke)“ ersetzt werden.

Datenblatt für Einzelfuttermittel der Positivliste

Hersteller / Inverkehrbringer	
Futtermittel- /Produktbezeichnung (Bezeichnung nach Positivliste / Handels- / Markenname; ergänzt mit Nr. laut Positivliste)	
Produktbeschreibung (Beschreibung des Produktes und Bezeichnung des Her- stellungsverfahrens)	
Informationen zum Herstellungsprozess Angaben zu Bestandteilen des Ausgangsproduktes / zu möglichen weiteren Komponenten (Fließschema, aus dem die Verarbeitungsschritte / Stoff- ströme hervorgehen)	
Verarbeitungshilfsstoffe (einschließlich aller sonstigen zugesetzten Stoffe)	
Informationen zur Zusammensetzung Angaben zu den wichtigsten wertgebenden Inhaltsstoffen (Rohnährstoffe, Mineralstoffe, Energiegehalt - nach Futtermittelanalytik)	
Angaben zu relevanten unerwünschten Stoffen im Rahmen der risikoorientierten Eigenkontrolle (z.B. HACCP)	
Angaben zu Haltbarkeit, Lagerung und Transport (Verderb)	
Sicherheitshinweise (entflammbar, explosiv, ätzend etc.)	
Hinweise auf kritische Inhaltsstoffe (endogener Herkunft oder Kontamination) CCP aus HACCP Prüfung	
Hinweise auf spezifische analytische Probleme	

Fettgedruckte Angaben zwingend erforderlich

Hinweise zum Erstellen des Datenblattes

Hersteller / Inverkehrbringer

→ Angabe der korrekten vollständigen Adresse

Auch bei Übernahme von Texten die übergreifend (z.B. auf Ebene von Verbänden, Handelsgenossenschaften) vereinbart wurden. In den Datenblättern sind firmenspezifische Besonderheiten kenntlich zu machen.

Futtermittel-/ Produktbezeichnung

→ Angabe entsprechend der Bezeichnung der Positivliste (mit Nummer)

Bei Neuaufnahmen nach Rückbestätigung der Bezeichnung durch die Normenkommission.

Zusatzbezeichnung (Handels- oder Markennamen) sind möglich
Priorität hat die Kompatibilität zur Positivliste (s.a. Anforderungen QS).

Produktbeschreibung

→ Produktbeschreibung entsprechend der Positivliste

Besonderheiten / Abweichungen sind hier klar zu kennzeichnen!

Informationen zum Herstellungsprozess

→ Die Informationen sollten alle wesentlichen Teilschritte vom Ausgangsprodukt zum Erzeugnis oder Nebenerzeugnis enthalten (mit Fließschema zu ergänzen).

Die Darstellung sollte eine Zuordnung der nachfolgenden Angaben über Einsatz von Verarbeitungshilfsstoffen im Prozessablauf bzw. die Zuordnung von CCP ermöglichen.

Es soll erkennbar sein, ob z.B. mehrere Ausgangsprodukte eingesetzt werden oder das Endprodukt zusätzlich verschiedene Teilfraktionen, die während des Gesamtprozesses anfallen, enthält.

Hinweise auf technische Neuerungen, die unter Umständen eine Neugruppierung (Bezeichnung) und ggf. Veränderung von Differenzierungsmerkmalen zur Folge haben, sind zusätzlich der Normenkommission für Einzelfuttermittel zur Kenntnis zu bringen.

Angaben zur Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen

→ Vollständige Angabe verwendeter Verarbeitungshilfsstoffe.

Verarbeitungshilfsstoffe sind im Sinne von Artikel 2 Abs. 2 Buchstabe h) der Verordnung (EG) Nr. 1831/2003 über Zusatzstoffe zur Verwendung in der Tierernährung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2003 (ABI EG Nr. L 268 S.29) Stoffe, die bei der Be- oder Verarbeitung von Futtermitteln zugesetzt worden sind, um bestimmte technologische Anforderungen zu erfüllen, und deren Verwendung zu nach dem Stand der Technik unvermeidbaren Rückständen einschließlich der Abbau- und Reaktionsprodukte in Futtermitteln führen kann. Diese dürfen sich weder schädlich auf die Gesundheit von Tier und Mensch oder auf die Umwelt noch technologisch auf das Futtermittel auswirken. Angaben zu Qualitätsanforderungen an **Verarbeitungshilfsstoffe** sind wünschenswert.

Informationen zur Zusammensetzung

→ Angaben zu den Gehalten an den wichtigsten wertgebenden Inhaltsstoffen (Durchschnittsanalyse).

Dabei sind mindestens Angaben zu den unter Kennzeichnung vorgeschriebenen Parametern erforderlich.

Erforderlich ist mindestens ein zeitnahes Untersuchungsattest oder eine Zusammenstellung von Werten aus der Eigenkontrolle oder Zusicherung von Mindest- bzw. Maximalgehalten der zu kennzeichnenden Parameter.

Angaben zu relevanten unerwünschten Stoffen im Rahmen der risikoorientierten Eigenkontrolle

- **Es muss ersichtlich sein, auf welche Stoffe im Hinblick auf die spezifischen Eigenschaften des Ausgangsproduktes, des Herstellungsprozesses und/oder der verwendeten Verarbeitungshilfsstoffe geprüft wird.**

Ebenfalls ein zeitnahes Untersuchungsattest oder eine Zusammenstellung von Werten aus der Eigenkontrolle bzw. von Maximalgehalten der Parameter.

Hinweis, ob Daten zu unerwünschten Stoffen in firmeneigenen oder branchenspezifischen Datenbanken erfasst werden.

Angaben zu Haltbarkeit, Lagerung und Transport¹⁾

u.a. Lagerbedingungen (Feuchte), Maßnahmen gegen Nager und Vögel etc.

¹⁾ sofern spezifische Anforderungen bestehen

Sicherheitshinweise

Hinweise auf kritische Inhaltsstoffe (endogener Herkunft oder Kontamination)

Angaben der wesentlichen CCP, wenn HACCP Konzepte vorliegt. Andernfalls HACCP-konforme Hinweise

Ggf. Verweis auf „Branchenleitlinien zur Qualitätssicherung“

Hinweise auf spezielle analytische Probleme soweit solche auftreten und bekannt sind.

Anhang

Die Tabelle 1 beinhaltet die für die Einzelfuttermittel relevanten Änderungen / Neuerungen der Positivliste für den Zeitraum vom 22.01.2011 – 26.07.2012.

Aufgeführt sind das Datum der Änderungen, die Nummer bzw. Zuordnung in der Positivliste, die Bezeichnung und die jeweils durchgeführten Neuerungen / Änderungen.

Tabelle 1:

Datum der Änderung / Neuaufnahme	Nummer oder Zuordnung in der Positivliste	Bezeichnung	Durchgeführte Neuerungen / Änderungen
01.08.2011	04.03.13	Kartoffelgranulat	Neuaufnahme
01.08.2011	08.06.01	Spirulina-Algen	Neuaufnahme
01.08.2011	08.07.01	Chlorella-Algen	Neuaufnahme
01.08.2011	11.01.58	Tricaliumcitrat	Neuaufnahme
01.08.2011	14.02.02	Bakterielles Protein aus Escherichia coli K12	Neuaufnahme
01.08.2011	14.06.01	Rohproteinreiches Nebener- zeugnis aus der Feststofffer- mentation mit Pilzen	Neuaufnahme
01.08.2011	02.10.02	Pflanzenfett, raffiniert oder Pflanzenöl, raffiniert	Beschreibung überarbeitet
01.08.2011	02.10.03	Pflanzenfett, geschützt oder Pflanzenöl, geschützt	Beschreibung überarbeitet
01.08.2011	02.10.04	Raffinationsfettsäuren	Beschreibung überarbeitet
01.08.2011	02.10.05	Destillationsfettsäuren	Beschreibung überarbeitet
01.08.2011	04.03.02	Kartoffelflocken	Beschreibung überarbeitet
01.08.2011	04.03.11	Kartoffelkleinteile	Beschreibung überarbeitet
01.08.2011	04.03.12	Kartoffeldämpfwasser	Beschreibung überarbeitet
01.08.2011	09.09.03	Kolostrumfutter, standardi- siert	Bemerkungen ergänzt
01.08.2011	12.07.02	Pflanzenglycerin	Bezeichnung geändert
01.08.2011	12.07.03	Pflanzenrohglycerin	Bezeichnung geändert
21.12.2011	01.10.07	Getreidenachmehl	Neuaufnahme
21.12.2011	01.10.08	Getreidefuttermehl	Neuaufnahme
21.12.2011	01.10.09	Getreidegrießkleie	Neuaufnahme
21.12.2011	01.10.10	Getreidekleie	Neuaufnahme
21.12.2011	02.15.04	Sonnenblumenschalen	Neuaufnahme
21.12.2011	06.09.01	Hagebuttenkernpresskuchen	Neuaufnahme
21.12.2011	04.09.02	Zichorienwurzeln	Beschreibung überarbeitet
26.07.2012	05.03.02	Malzkleie	Neuaufnahme
26.07.2012	05.08.01	Vorderwürze	Neuaufnahme
26.07.2012	12.08.04	Fichtenzweigpulver	Neuaufnahme
26.07.2012	01.10.01	Getreidekörner, feucht kon- serviert	Angaben zur Kennzeichnung ergänzt

26.07.2012	01.10.02	Getreidekörner/Mischgetreide	Beschreibung und Angaben zur Kennzeichnung überarbeitet
26.07.2012	01.10.03	Getreidepülpe	Beschreibung und Angaben zur Kennzeichnung überarbeitet
26.07.2012	01.10.04	Getreidepülpe, getrocknet	Beschreibung und Angaben zur Kennzeichnung überarbeitet
26.07.2012	01.10.05	Getreidequellwasser	Beschreibung und Angaben zur Kennzeichnung überarbeitet
26.07.2012	01.10.06	Getreidekörner, mit Natronlauge aufgeschlossen	Angaben zur Kennzeichnung überarbeitet
26.07.2012	13.02.06	Nebenerzeugnisse aus der milchverarbeitenden Industrie	Beschreibung überarbeitet und Bemerkungen ergänzt