



FAQ Feed Support Products

GMP+ D 3.17

Fassung DE: 8. August 2019

GMP+ Feed Certification scheme



Inhaltsverzeichnis

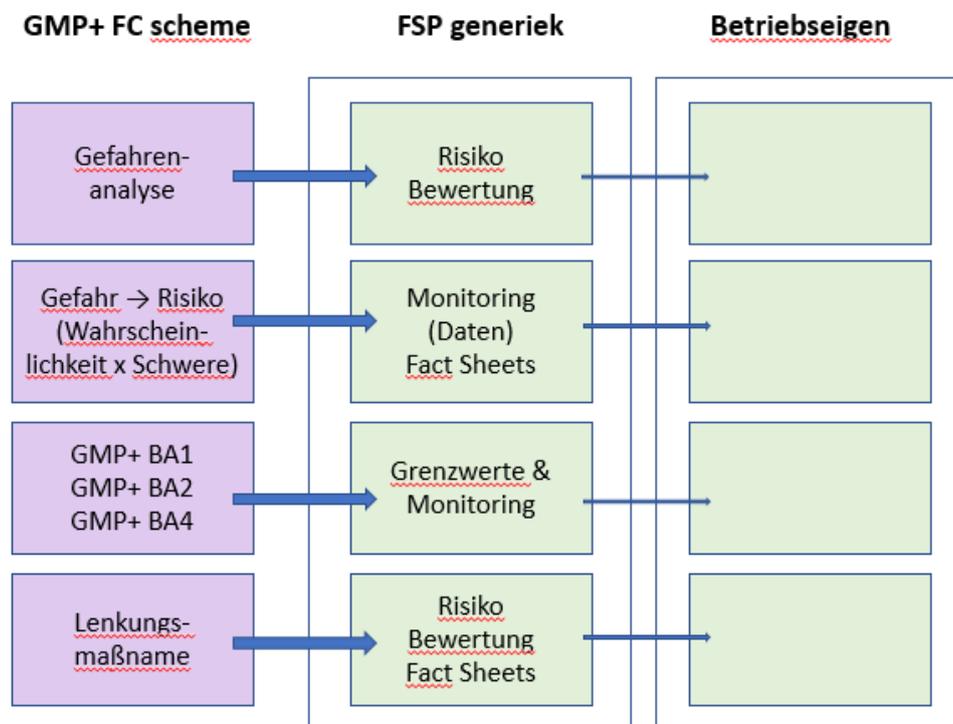
1. WELCHEM ZWECK DIENT DIE FSP?	3
2. RISIKOBEWERTUNGEN	4
2.1. WESHALB SIND IN DIE FSP RISIKOBEWERTUNGEN AUFGENOMMEN WORDEN?	4
2.2. WELCHE ERZEUGNISSE KÖNNEN IN DIE FSP AUFGENOMMEN WERDEN?	4
2.2.1. <i>Einzelfuttermittel</i> ?.....	4
2.2.2. <i>Zieltiere</i> ?.....	4
2.3. BESTEHT EINE PFLICHT, EIN EINZELFUTTERMITTEL IN DIE FSP AUFNEHMEN ZU LASSEN?	5
2.4. SIND DIE IN EINER RISIKOBEWERTUNG ENTHALTENEN ANGABEN VERBINDLICH?	6
2.5. AUS WELCHEN ELEMENTEN SETZT SICH EINE RISIKOBEWERTUNG ZUSAMMEN?	7
2.6. WESHALB SIND KRÄUTER ALS PRODUKTGRUPPE IN DER FSP-PRODUKTLISTE GELISTET UND NICHT AUCH ALLE EINZELNEN KRÄUTER?	7
3. FACT SHEETS	8
3.1. WAS SIND FACT SHEETS?	8
3.2. WELCHE FACT SHEETS NEUEN STILS SIND IN DER FSP VERFÜGBAR?	8
4. GRENZWERTE	10
ANLAGE 1: ERLÄUTERUNG ZU DEN ELEMENTEN EINER RISIKOBEWERTUNG	11

1. Welchem Zweck dient die FSP?

Bei der Feed Support Products (FSP) handelt es sich um eine interaktive Datenbank. Sie ist Bestandteil des *GMP+ FC scheme*. Die FSP enthält diverse Elemente aus dem *GMP+ FC scheme*: [Produktliste](#), Risikobewertungen, Überwachungsergebnisse, spezifische Grenzwerte für unbedenkliche Futtermittel und Datenblätter (Fact Sheets). Die in der FSP [Produktliste](#) genehmigten Einzelfuttermittel (Futtermittel-Ausgangserzeugnisse) werden über jene Elemente gesichert.

Die Feed Support Products ist dafür gedacht, alle (künftigen) GMP+-Unternehmen bei der Verwirklichung eines betriebseigenen HACCP-Systems zu unterstützen. Die Feed Support Products versteht sich als ein Instrument zur Erleichterung der Erstellung und Verwirklichung des betriebseigenen HACCP-Systems bei den jeweiligen Unternehmen. Die Verantwortung für die Durchführung und Implementierung obliegt allerdings weiterhin den nach GMP+ zertifizierten Unternehmen, die Feed Support Products kann in diesem Prozess nur als Hilfestellung dienen.

In der nachstehenden Abbildung wird angegeben, welche GMP+-Produkte aus der Feed Support Products für welches Element der betriebsspezifischen HACCP-Analyse hilfreich sein können.



2. Risikobewertungen

2.1. Weshalb sind in die FSP Risikobewertungen aufgenommen worden?

Die Aufnahme einer Risikobewertung in die FSP dient folgenden vier Zwecken:

- a) Gewährleistung der Tatsache, welche Einzelfuttermittel als kontrolliert und somit für eine Verwendung in der Futtermittelwirtschaft als unbedenklich betrachtet werden können.
- b) Zurverfügungstellung einer Hilfestellung für GMP+-Unternehmen zur Erstellung ihrer betriebspezifischen Risikobewertungen.
- c) Gewährleistung der Transparenz in Richtung aller interessierten Parteien seitens der Futtermittelwirtschaft hinsichtlich der Beurteilung der Herstellungsabläufe.
- d) Bereitstellung eines Referenzrahmens für die Auditoren im Rahmen der GMP+-Zertifizierung.

2.2. Welche Erzeugnisse können in die FSP aufgenommen werden?

Derzeit ist die FSP für alle Einzelfuttermittel gedacht, die an der Lebensmittelgewinnung dienende Tiere verfüttert werden.

2.2.1. Einzelfuttermittel ?

Als Hilfsmittel zur Kategorisierung eines Erzeugnisses können Sie den ['Entscheidungsbaum zu Einzelfuttermitteln'](#) verwenden. Über die Beantwortung einer Reihe von Fragen führt der Entscheidungsbaum zu einer Kategorisierung des fraglichen Erzeugnisses.

2.2.2. Zieltiere ?

Mit dem Erscheinen der neuen Verordnung (EG) Nr. 767/2009 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Futtermitteln gibt es eine neue Definition für landwirtschaftliche Nutztiere, und zwar der Lebensmittelgewinnung dienende Tiere. Die FSP wird diese Definition übernehmen. Die Definition lautet wie folgt:

„Jedes Tier, das zur Gewinnung von Lebensmitteln zum menschlichen Verzehr gehalten wird, einschließlich solcher Tiere, die nicht zum menschlichen Verzehr verwendet werden, jedoch zu Arten zählen, die normalerweise zum menschlichen Verzehr in der Gemeinschaft verwendet werden.“

Zu der Lebensmittelgewinnung dienenden Tieren gehören neben den gängigen landwirtschaftlichen Nutztieren wie Ziegen, Geflügel, Rinder, Schafe und Schweine auch Pferde und Kaninchen.

(Zucht-) Fische können auch als der Lebensmittelgewinnung dienendes Tier betrachtet werden. (Zucht-) Fische fielen außerhalb des Anwendungsbereichs der FSP, da (Zucht-) Fische nicht bei der Einschätzung der Schwere der Gefährdungen in den Risikobewertungen berücksichtigt worden waren. (Zucht-) Fische sind nämlich sehr viel empfindlicher gegenüber Kontaminanten als andere Tierarten. GMP+ International ist derzeit mit der Aktualisierung der bestehenden Fact Sheets zu unerwünschten Substanzen beschäftigt. (Zucht-) Fische werden ebenfalls in dieser Aktualisierung der Datenblätter behandelt. Dies wird auch den Schweregrad einer Gefahr für diese Art bestimmen.

Für Heimtiere bestimmte Futtermittel müssen nicht in den FSP aufgenommen werden. Dies ist keine Bedingung im GMP+ FC scheme.

2.3. Besteht eine Pflicht, ein Einzelfuttermittel in die FSP aufnehmen zu lassen?

Für alle Standards, deren Anwendungsbereich die Herstellung von oder der Handel mit Futtermitteln für die Lebensmittelgewinnung dienende Tiere ist, gilt diese Verpflichtung. Die betreffenden Standards enthalten nämlich folgende Bestimmungen:

Von jedem Typ zu beschaffender oder entgegenzunehmender Einzelfuttermittel muss in der Feed Support Products (FSP) eine Risikobewertung aufgenommen worden sein.

Wenn es sich um ein Einzelfuttermittel handelt, für das in der Feed Support Products der GMP+ International keine Risikobewertung enthalten ist, muss der Teilnehmer die GMP+ International zunächst eine Risikobewertung zur Verfügung stellen, damit diese in der besagten Datenbank aufgenommen werden kann. Erst nach der Aufnahme in die Datenbank ist die Beschaffung oder Entgegennahme des Erzeugnisses gestattet.

Das GMP+-zertifizierte Unternehmen legt fest, ob ein Erzeugnis als Einzelfuttermittel auf den Markt gebracht wird. GMP+ International überprüft, ob eine Anwendung in das *GMP+ FC scheme* passt. Grundlage für das *GMP+ FC scheme* ist die EU-Gesetzgebung, vor allem der „Katalog der Einzelfuttermittel“ (Verordnung (EG) Nr. 68/2013). Dieser Prozess wird vom TCFSP kritisch beurteilt.

Das Dokument „Entscheidungsbaum zu Einzelfuttermitteln“ bietet Hilfe bei der Feststellung, ob ein Erzeugnis ein Einzelfuttermittel gemäß der EU-Gesetzgebung ist.

Wenn ein Erzeugnis in den „Katalog der Einzelfuttermittel“ (Verordnung (EG) Nr. 68/2013) aufgenommen ist, dann stuft GMP+ International das Erzeugnis als Einzelfuttermittel ein.

Hinweis: 1: Das *Feed Material Register* ist keine offizielle Liste mit Einzelfuttermitteln. Es ist lediglich ein Hilfsmittel, das Transparenz zu neuen Einstufungen von Erzeugnissen bietet.

Hinweis: 2: Wenn Erzeugnisse in der EU als Einzelfuttermittel eingestuft werden, aber außerhalb der EU nicht, dann gilt für das *GMP+ FC scheme* und die FSP-Liste der Status des Einzelfuttermittels in der EU.

Der Katalog ist keine vollständige Aufzählung. Mit anderen Worten: Auch wenn ein Erzeugnis nicht im „Katalog der Einzelfuttermittel“ (Verordnung (EG) 68/2013) enthalten ist, kann GMP+ International dieses Erzeugnis immer noch als Einzelfuttermittel einstufen. In diesem Zusammenhang wendet GMP+ International folgende Arbeitsmethode/Grundsätze an:

- Nach einem vergleichbaren Erzeugnis suchen oder
- festlegen, dass ein Erzeugnis eine Spezifikation eines „Gruppenerzeugnisses“ ist. Zum Beispiel: Der Katalog enthält „Stärke“ (Katalogcode 13.3.1).
In diesem Zusammenhang müssen die Bezeichnungen auch den botanischen Ursprung enthalten, da sie neue Gefährdungen verursachen können. In der FSP-Liste sind Maisstärke, Weizenstärke, Reisstärke und Tapiocastärke aufgeführt.
- Die Kombination aus Ursprung des Erzeugnisses (pflanzlich, mineralisch oder tierisch) und Herstellungsprozess stellt einen Eintrag in der FSP-Liste dar.

Beispiel:

- Dicalciumphosphat (DCP) tierischen Ursprungs und DCP mineralischen Ursprungs müssen separat in die FSP-Liste aufgenommen werden.
- Fischöl und pansengeschütztes Fischöl.
- Bei Mischungen aus separaten Einzelfuttermitteln, die gemeinsam nach Bearbeitung (z.B. Fermentation, chemische Reaktion usw.) ein Einzelfuttermittel bilden, wird auf die bereits enthaltenen Einzelfuttermittel verwiesen (sofern zutreffend). So werden Doppelseinträge vermieden.
- Wenn die Experten des *Technical Committee FSP* Zweifel am Zweck eines Erzeugnisses haben, muss das Unternehmen für das Einzelfuttermittel eine offizielle Genehmigung aus Brüssel (EU) beantragen. GMP+ International kann die Risikobewertung auf der Grundlage der offiziellen Genehmigung abwickeln.
- Transparenz für die Kette darüber, welche Erzeugnisse als Einzelfuttermittel auf den Markt gebracht werden. Produkt- und Prozessinformationen können in die Produktbezeichnung oder -definition aufgenommen werden.

2.4. Sind die in einer Risikobewertung enthaltenen Angaben verbindlich?

Die in der Datenbank enthaltenen Risikoanalysen haben einen generischen Charakter, und es ist von einem Schlimmstfall-Szenario die Rede. Die Risikoanalysen können als Richtschnur für die betriebsspezifische Beurteilung dienen.

Die in der Analyse genannten **Gefährdungen** brauchen in der betriebsspezifischen Analyse nicht unbedingt auch zu gelten, da die generische Risikoanalyse von einem Schlimmstfall-Szenario ausgeht. Jedes Unternehmen muss beurteilen und verantworten, ob und warum spezifische Gefährdungen für die unternehmensspezifische Analyse nicht zutreffen.

Eintrittswahrscheinlichkeit ist die Wahrscheinlichkeit, dass in einem Enderzeugnis eine Gefährdung vorliegt. Jedes separat GMP+-zertifizierte Unternehmen muss die Eintrittswahrscheinlichkeit selbst festlegen.

Die Einschätzung der **Schwere** ist für alle Gefährdungen in allen Risikobewertungen gleich. Es handelt sich um eine Eigenschaft einer Substanz (zum Beispiel eines chemischen Kontaminanten) oder eines Materials (Bakterie, Glas u. dgl.).

Die Schwere bemisst sich nach der Wirkung auf Mensch und Tier. Die Wirkung auf alle der Lebensmittelgewinnung dienenden Tiere ist inbegriffen, da nicht bekannt ist, für welche Tierart ein Ausgangserzeugnis verwendet wird. Das Maß der Schwere wird anhand der jeweils empfindlichsten Art ermittelt, und die Summe der Schwere (Wirkung auf Mensch und Tier) wird anhand der größten Wirkung auf Mensch und Tier bestimmt.

Das Maß der Schwere wird auf der Grundlage wissenschaftlicher Daten ermittelt. All diese Angaben sind in Factsheets festgelegt. Die Schwere muss gemäß der Definition in der FSP-Liste angepasst werden.

Das Unternehmen kann von der Schwere gemäß der FSP-Liste abweichen. Eine solche Abweichung muss begründet werden.

2.5. Aus welchen Elementen setzt sich eine Risikobewertung zusammen?

Eine Risikobewertung besteht aus vier Bestandteilen:

1. einem Datenblatt
2. einem globalen Fließdiagramm
3. einem ausgearbeitetem Fließdiagramm
4. der Risikoanalyse.

Eine Erläuterung zu den diversen Elementen ist Anlage 1 zu entnehmen.

2.6. Weshalb sind Kräuter als Produktgruppe in der FSP-Produktliste gelistet und nicht auch alle einzelnen Kräuter?

Es stimmt, dass Kräuter als Produktgruppe in der FSP-Produktliste gelistet sind und nicht separat als einzelne Kräuter je Kräutersorte. Man hat sich für diese Vorgehensweise entschieden, da es sich um eine ausgesprochen umfangreiche Produktgruppe handelt. Es wird davon ausgegangen, dass die Herstellung der jeweiligen Kräuter größtenteils mit den Informationen aus der Risikobewertung „Kräuter, getrocknet und zermahlen“ übereinstimmt. Es handelt sich um getrocknete (gegebenenfalls zermahlene) Pflanzen und/oder Pflanzenteile. In der Risikobewertung wird der Anbau, die Gewinnung und Verarbeitung von Kräutern global beschrieben und werden die möglichen Gefährdungen benannt. Das Unternehmen hat jedoch die realen potenziellen Gefährdungen der individuellen Kräuter selbst zu bewerten.

HINWEIS: Die natürlichen Extrakte, Tinkturen und Öle aus Kräutern sind als Zusatzstoffe zu betrachten.

3. Fact Sheets

3.1. Was sind Fact Sheets?

Fact Sheets sind Datenblätter mit Hintergrundinformationen. Es gibt Datenblätter zu unerwünschten Substanzen und Verarbeitungshilfsstoffen.

Die unerwünschten Substanzen werden in den Risikobewertungen als Gefährdungen genannt. Die Datenblätter enthalten Informationen zu der Gefährdung und der Schwere der Gefährdung für Mensch und Tier (sowie die dazugehörige Untermauerung). Die Informationen in de Fact Sheets stammen aus wissenschaftlichen Quellen unter anderem der EFSA, WHO usw. Siehe für weitere Informationen über den Aufbau und Inhalt des Fact Sheets die Legende unter der Schaltfläche „Fact Sheets“.

Es sind noch nicht zu allen Gefährdungen ein vollständiges Fact Sheet vorhanden. Sie werden in der nächsten Zeit ergänzt.

3.2. Welche Fact Sheets neuen Stils sind in der FSP verfügbar?

Es stehen Fact Sheets in Bezug auf unerwünschte Substanzen und Verarbeitungshilfsstoffe zur Verfügung, die zur Herstellung von Einzelfuttermitteln verwendet werden.

Zu den nachstehenden **unerwünschten Substanzen** ist ein Fact Sheet neuen Stils verfügbar:

Mycotoxin

1. Aflatoxin (Aflatoxin)
2. Don (Don)
3. Fumonisin B1 (Fumonisin B1) und B2
4. Mutterkorn (Ergot of rye)
5. Orchratoxin (Orchratoxin)
6. Zealarenon (Zealarenon)
7. T-2-Toxin und HT-2-Toxin (T-2 and HT-2 toxins)

(In der EU verbotene) Pflanzenschutzmittel

8. Camphechlor (Camphechlor)
9. Chlordan (Chlordane)
10. DDT
11. Endosulfan (Endosulfan)
12. Endrin (Endrin)
13. Heptachlor (Heptachlor)
14. Hexachlorbenzen (HCB) (Hexachlorobenzene)
15. Hexachlorcyclohexan (HCH) (Hexachloreyclohexane)

Toxische Substanzen

16. Dioxine, Furane und dioxinähnliche PCB (Dioxins, Furans Dioxin like PCB's)
17. Kohlenwasserstoffe (Hydrocarbons (C10-C40))
18. Nox und DMNA (Nox and DMNA)
19. Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK4) (Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH4))

Schwermetalle

20. Arsen (Arsenic)
21. Cadmium (Cadmium)
22. Fluorin (Fluorine)
23. Quecksilber (Mercury)
24. Blei (Lead)
25. Nickel (Nickel)

Antinährstoff-Faktoren / Botanische Unreinheiten

26. Ricinus-Ricinus commuc L.
27. Datura Stramonium L.
28. Pyrrolizidinalkaloide (pyrrolizidine alkaloids)
29. Theobromin (Theobromine)
30. Flüchtigtes Senföl / diverse Senfsaaten (Vinylthiooxazolidon/various mustard seeds)
31. Freies Gossypol (Free gossypol)

Mikrobiologische Verunreinigung

32. Salmonellen (Salmonella)
33. Clostridien (Clostridia)
34. Campylobacter (Campylobacter)
35. Pilze und Hefen (Moulds and yeasts)

Sonstiges

36. Antibakterielle Wirkstoffe/Antibiotika (Antibacterial inhibition/antibiotics)
37. Biogene Amine (Biogenic Amines)
38. Cyanwasserstoff (u.a. Blausäure) (Hydrocyanic acid)
39. Tierisches Eiweiß (Animal Protein)
40. Melamin (Melamin)
41. Radioaktivität (radioactivity)
42. Nitrat und Nitrit (Nitrate and nitrite)

() Englische Übersetzung

Zu den nachstehenden Gruppen von **Verarbeitungshilfsstoffen** stehen Fact Sheets zur Verfügung:

1. Organic solvents
2. Mineral salts
3. Inorganic acids
4. Hydroxides
5. Coagulants and flocculants
6. Catalysts
7. Anti foaming agents

Der Einsatz von Verarbeitungshilfsstoffen ist im Rahmen des GMP+ FC scheme gestattet, sofern auf der Grundlage einer Gefahrenanalyse nachgewiesen wird, dass das unbeabsichtigte, jedoch technisch unvermeidliche Vorhandensein von Rückständen jener Verarbeitungshilfsstoffe oder deren Derivate im Enderzeugnis keine ungünstigen Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier oder auf die Umwelt und keinen technologischen Effekt auf das Enderzeugnis haben.

Für die obigen Gruppen Verarbeitungshilfsstoffe sind in die FSP Fact-Sheets mit weiteren Informationen zur betreffenden Gruppe eines Verarbeitungshilfsstoffs aufgenommen worden, welche die nach GMP+ zertifizierten Unternehmen als Eingaben zur Durchführung der besagten Gefahrenanalyse verwenden können.

4. Grenzwerte

Für jede Gefährdung stellt das HACCP-Team des GMP+-Unternehmens außerdem einen akzeptablen Grenzwert für das Vorhandensein im Futtermittel fest, wobei mindestens die im „GMP+ FSA“-Modul festgelegten Grenzwerte erfüllt werden. Diese Grenzwerte lassen sich in Anhang 1 des *GMP+ Feed Certification scheme* (GMP+ BA1 *Spezifische Grenzwerte für unbedenkliche Futtermittel*) finden.

Klicken Sie hier, um GMP+ BA1 [Spezifische Grenzwerte für unbedenkliche Futtermittel](#) herunterzuladen.

Anlage 1: Erläuterung zu den Elementen einer Risikobewertung

1. Datenblatt

Das Datenblatt enthält folgende Übersichten:

- a. Produktübersicht, der die Erzeugnisse, die in der betreffenden Risikoanalyse enthalten sind, und eine Definition des Erzeugnisses zu entnehmen sind
- b. Übersicht über die Verarbeitungshilfsstoffe, die auf der betreffenden Be- und Verarbeitungsstufe verwendet werden.

Erläuterung:

Zu a. Die (Produkt-) Definitionen entsprechen möglichst weitgehend den in der EU verwendeten Definitionen aus der Verordnung (EG) Nr. 767/2009. Sofern auf EU-Ebene keine Definition vorhanden ist, wird die Positivliste aus Deutschland zu Rate gezogen.

Zu b. Der Einsatz von Verarbeitungshilfsstoffen ist im Rahmen des GMP+ FSA scheme gestattet, sofern auf der Grundlage einer Gefahrenanalyse nachgewiesen wird, dass das unbeabsichtigte, jedoch technisch unvermeidliche Vorhandensein von Rückständen jener Verarbeitungshilfsstoffe oder deren Derivate im Enderzeugnis keine ungünstigen Auswirkungen auf die Tiergesundheit, die Gesundheit des Menschen oder auf die Umwelt und keinen technologischen Effekt auf das Enderzeugnis haben.

Für die nachstehenden Gruppen Verarbeitungshilfsstoffe sind in den FSP-Fact-Sheets weitere Informationen zur betreffenden Gruppe eines Verarbeitungshilfsstoffs enthalten, welche die nach GMP+ zertifizierten Unternehmen als Eingaben zur Durchführung der besagten Gefahrenanalyse verwenden können. Es handelt sich um folgende Verarbeitungshilfsstoffe:

- Organische Lösemittel
- Mineralsalze
- Anorganische Säuren
- Hydroxide
- Koagulationsmittel und Flockungsmittel
- Katalysatoren
- Antischäumungsmittel

2 Fließdiagramm

2.1 Einteilung

Ein Fließdiagramm kann in einen Hauptprozess und Teilprozesse aufgeteilt werden. Die Erstellung eines Diagramms für den Hauptprozesses kann sinnvoll sein, wenn der Prozess aufgrund zahlreicher Prozessstufen komplex ist und/oder wenn es viele ein- und ausgehende Produktströme gibt.

Innerhalb einer Risikobewertung werden die nachstehenden Hauptprozessstufen unterschieden:

1. Anbau
2. Ernte / Lagerung (im landwirtschaftlichen Betrieb)
3. Transport / Lagerung
4. Be- und Verarbeitung

Jede Hauptprozessstufe wird in einem Teilfließdiagramm noch detaillierter ausgearbeitet, wobei alle Prozessstufen einzeln dargestellt werden.

2.2 Farbliche Kennzeichnung und deren Bedeutung

Zur Verdeutlichung der ein- und ausgehenden Prozessströme werden Farben verwendet. Die Farben haben folgende Bedeutung:

Farbe	Bedeutung
Schwarz (Farbcode 23)	<i>Einzelfuttermittel. Diese Erzeugnisse & die Definition sind im Datenblatt enthalten.</i>
Dunkelgrau (Farbcode 17)	<i>Zwischenerzeugnis, das nicht (direkt) als Futtermittel abgesetzt wird. Das Erzeugnis wird weiterverarbeitet bzw. -bearbeitet.</i>
Hellgrau (Farbcode 15)	<i>Eingang: Verarbeitungshilfsstoffe und/oder Zusatzstoffe Ausgang: Diese Erzeugnisse werden außerhalb der Futtermittelwirtschaft abgesetzt.</i>

3 Die (generische) Risikoanalyse

Bei der eigentlichen Risikobewertung werden die Gefährdungen in jeder Produktionsphase aufgelistet. Sodann erfolgt eine Einschätzung bezüglich der Wahrscheinlichkeit, mit der sich die einzelne Gefährdung realisiert, und bezüglich der (Schwere der) Folgen, die diese Gefährdung mit sich bringen kann. Nötigenfalls werden Vorschläge in Bezug auf zu ergreifende Lenkungsmaßnahmen erteilt.

Der neue Aufbau der Risikoanalyse enthält folgende Elemente:

Prozessstufe

Jede Risikobewertung enthält ein Fließdiagramm zu dem jeweiligen Erzeugnis.

Es werden folgenden Hauptprozessstufen unterschieden:

1. Anbau / Entgegennahme / Gewinnung des Ausgangserzeugnisses
2. Ernte und Aufbewahrung im landwirtschaftlichen Betrieb
3. Transport
4. Lagerung
5. Bearbeitung / Verarbeitung

Die Hauptprozessstufen werden mit Hilfe von Nummern an die im Teilfließdiagramm erwähnten Teilprozessstufen gekoppelt.

Gefährdung

Eine Gefährdung lässt sich als eine Verunreinigung in einem Einzelfuttermittel oder als ein Zustand beschreiben, die bzw. der sich auf die Gesundheit von Mensch und Tier negativ auswirken kann.

Je Prozessstufe sind die potentiellen Gefährdungen zu inventarisieren, welche die Sicherheit des Futtermittels oder Lebensmittels beim Verzehr durch Mensch oder Tier beeinträchtigen, wobei Folgendes zu berücksichtigen ist:

1. Gefährdungen aus den Ausgangserzeugnissen (Ausgangsmaterial) und Hilfsstoffen (Zusätze, die während des Prozessen beigegeben werden)
2. Gefährdungen aus den Prozessstufen (siehe Fließdiagramm, 2.1).

Kategorie

Gefährdungen lassen sich in 3 Kategorien gliedern: physikalische, chemische und mikrobiologische Gefährdungen.

Risikoabschätzung

Die Risikoabschätzung ergibt sich aus dem Ergebnis der beiden Elemente Wahrscheinlichkeit X Schwere. Diesbezüglich gilt Folgendes:

Schwere

Mit der Schwere werden die Auswirkung auf die Gesundheit des Zieltieres und der Folgeschaden für den Menschen bezeichnet, wenn Erzeugnisse tierischen Ursprungs konsumiert werden. Die Einschätzung der Schwere basiert auf Fachliteratur, praktischen Erfahrungen und/oder Forschungsdaten und wird in drei Stufen unterteilt: gering, mittelhoch und hoch. (Quelle: HACCP-Handbuch von 2008)

Wahrscheinlichkeit

Die Wahrscheinlichkeit des Auftretens bezeichnet das Risiko einer Gefährdung beim Verzehr des Endproduktes durch das Zieltier und/oder den Menschen. Die Wahrscheinlichkeit beruht auf Messungen, Beobachtungen oder Erwartungen in der betriebspezifischen Situation und wird in drei Stufen unterteilt: gering, mittelhoch und hoch. (Quelle: HACCP-Handbuch von 2008)

Grenzwerte

Diese Spalte enthält Angaben zu den Grenzwerten, die gemäß der EU-Futtermittelgesetzgebung und/oder dem *GMP+ FC scheme* (*GMP+ BA1 Spezifische Grenzwerte für unbedenkliche Futtermittel*) gelten.

Lässt sich in GMP+ BA1 kein entsprechender Grenzwert finden, so ist eine andere Normierungsvorgabe anzuwenden, etwa die Empfehlung der EFSA.

Bemerkung:

Der Anwender wird auf die Grenzwerte hingewiesen, die für alle Futtermitteltypen wie Alleinfuttermittel usw. gelten, da Einzelfuttermittel als solche direkt verfüttert werden können, jedoch auch zur weiteren Verarbeitung verwendet werden können.

Vorschlag zu Lenkungsmaßnahmen

Diese Spalte enthält Vorschläge zu Lenkungsmaßnahmen. Dabei ist die Tatsache zu berücksichtigen, dass:

eine einzelne Gefährdung über mehrere Lenkungsmaßnahmen beherrscht werden kann und über

eine einzelne Lenkungsmaßnahme mehrere Gefährdungen beherrscht werden können.

GMP+ International

Braillelaan 9

2289 CL Rijswijk

The Netherlands

t. +31 (0)70 – 307 41 20 (Office)

+31 (0)70 – 307 41 44 (Help Desk)

e. info@gmpplus.org

Haftungsausschluss:

Diese Veröffentlichung ist zur Informierung von Interessenten über die GMP+-Normen erstellt worden. Die Veröffentlichung wird regelmäßig aktualisiert. GMP+ International B.V. haftet für keinerlei etwaige Unvollkommenheiten in dieser Veröffentlichung.

© GMP+ International B.V.

Alle Rechte vorbehalten. Die Informationen aus dieser Veröffentlichung dürfen heruntergeladen, ausgedruckt und auf dem Bildschirm zu Rate gezogen werden, sofern dies für den eigenen, nichtkommerziellen Gebrauch erfolgt. Sämtliche Nutzungen anderer Art bedürfen der vorherigen schriftlichen Genehmigung der GMP+ International B.V.