

# IP-Non-GMO-Kontroll-Konzept

---

Top 3: GVO und GVO-freie Mischfutterproduktion  
in einem Werk und auf einer Produktionslinie



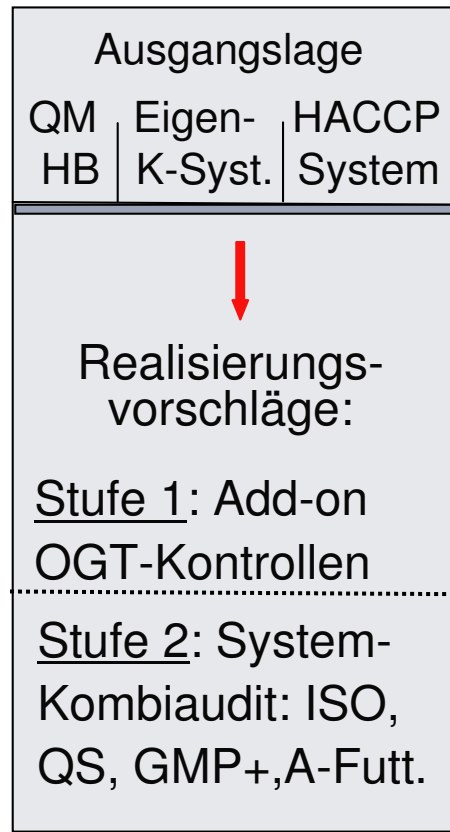
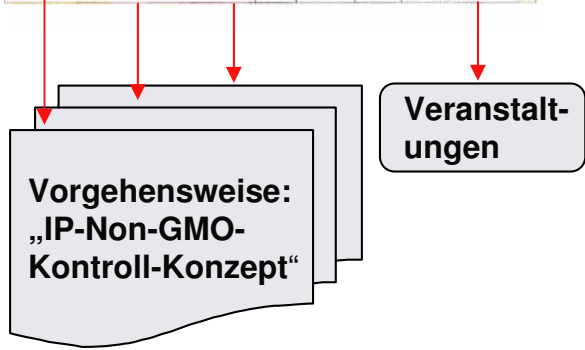
„Ohne Gentechnik“ ist machbar!

# OGT-Zusammenhänge auf einen Blick

	Übersichtstabelle: IP-Non-GMO-Konzept	Blatt 1	von 1
	Enthält zweckdienliche Angaben zur Realisierung	Gültig ab 15.10.2014	Vers.-Nr. 01-2014

**Zweck**  
Einleitend einige grundsätzliche Hinweise zum "IP-Non-GMO-Konzept". Als Mischfutterhersteller gelten alle stationären sowie fahrbaren Mahl- und Mischanlagen mit gewerblicher Nutzung, unabhängig von ihrer Größe. Die Mischfutterhersteller sind nach den einschlägigen Vorschriften dazu verpflichtet, umfassende Eigenkontrollsysteme zu entwickeln und zu pflegen. Die nachstehende Übersichtstabelle ist die Grundlage für einen kompletten Anpassungsprozess aller relevanten Prozessschritte zur Produktion von GVO und GVO-freie Mischfuttermitteln in einem Werk und auf einer Produktionslinie. Eine detaillierte und zweckdienliche Vorgehensweise zur Realisierung des "IP-Non-GMO-Konzepts" ist ab den 15. Okt. 2014 abrufbar.

GVO und GVO-freie Verfahrensabläufe	im Kon- zept vorh.	Mischfutterhersteller		Bemerkungen
		Eigen- Kontroll- System	erfor- derlich	
Beschreibung: IP-Non-GMO-Kontroll-Konzept	✓	---	---	(siehe Anlage)
Schaubild: Herstellungsprozess von GVO und Non-GMO Futtermitteln	✓	---	---	(siehe Anlage)
Verfahrensanweisung: Das IP-Non-GMO-Kontroll-Programm	✓	---	---	Enthält Hinweise zur Vorgehensweise
Dokumentiertes QM-System vorhanden	---	✓	✓	QS, GMP+, ISO 9001 etc. zertifiziert, spez. Non-GMO Anforderungen ergänzen
Eigenkontrollsystem, HACCP System	✓	✓	✓	spezifische Non-GMO Anforderungen ergänzen
Verfahrensvorschlag (VV): Beschaffung, Eingangsuntersuchungen und Lagerung Non-GMO Rohstoffe	✓	✓	✓	spezifische Non-GMO Anforderungen und vertragliche Besonderheiten ergänzen
Verfahrensvorschlag (VV): Produktionsprozesse, Lagerung, Verladung und Transport	✓	✓	✓	spezifische Non-GMO Anforderungen ergänzen
Verfahrensvorschlag (VV): GVO-Kontrollen und Umgang mit GVO-Untersuchungsergebnissen	✓	✓	✓	spezifische Non-GMO Anforderungen und vertragliche Besonderheiten ergänzen
Verfahrensvorschlag (VV): Umgang mit Falsch deklarierte Futtermittel	✓	✓	✓	spezifische Non-GMO Anforderungen und vertragliche Besonderheiten ergänzen



Mahl- und Mischanlagen



FuMi-Händler



FuMi-Hersteller

K-Bescheinigung bzw. K-Zertifikat  
„FF Non-GMO“ Registrierung

## **Einkaufs- und Rechtsgrundlagen**

- Rohwaren und Zutaten „Gentechnik-frei“ bzw. „frei von GVOs“ ordern!
- Zuvor sicherstellen, dass Lieferungen in IP-System eingehen können, d.h. separiert sind!
- Wareneingang; Probennahme und PCR-Analyse veranlassen  
– ggf. vermeidbar bei chargenbezogenen Non-GMO-zertifizierter Ware!

## **Partizipation an neuen Lieferquellen**

- Festen Rahmenvertrag mit einer Laufzeit von mindestens einem Jahr abschließen.
- Keine Bezugsprobleme zwischen Erzeuger & Ölmühle(n)  
Zertifiziert Non-GMO™ und ProTerra® (durch Cert ID)
- Vollständig dokumentierte Rückverfolgbarkeit abrufbar (IP-System)
- FOB Rotterdam, C-Port, Brake oder Binnenhafen
- Aussicht auf zunehmende Volumina mit gleichen Kriterien
- Erfüllung der Voraussetzung für „Ohne Gentechnik“

## Anregungen für Landwirte, Hofmischer, FuMi-Händler und Mischfutterhersteller

- Für den Einsatz in Mischfutterrezepturen, die für die Erzeugung von Verbraucherprodukten „Ohne Gentechnik“ bestimmt sind, darf nur **Sojaschrot** verwendet werden, das auf „keinen GVO-Gehalt“ ausgelegt ist, d.h. in dem allenfalls Spuren von **maximal 0,1% GVO-Gehalt** nachgewiesen werden können. Sollte mehr (bis max. 0,9%) vorgefunden werden, so muss dokumentiert werden können, dass dies **zufällig** war oder dieser GVO-Eintrag **technisch unvermeidbar** war.
- Dies ergibt sich aus dem in der zugrunde liegenden Vorschrift (§3a EGGenTDurchfG) enthaltenen Verweis auf die Verordnungen (EG) Nr. 1829/2003 und Nr. 1830/2003.  
Futtermittel, die nach diesen Vorschriften zu kennzeichnen sind, dürfen bei der Fütterung für Produkte „Ohne Gentechnik“ nicht eingesetzt werden.

## Qualitäts-, Beschaffungs-, Vermarktungsaspekte (3) **Feed**Finder

---

- Diese Art von Schrotware gibt es am Markt praktisch nur mit Non-GMO-Zertifizierung und dokumentierter Rückverfolgbarkeit – und es wird ein sog. Non-GMO-Aufschlag (Prämie) für sie verlangt.  
Hierbei gilt die Faustregel: Je früher eingekauft wird bzw. zumindest die Prämie fix vereinbart wird, umso günstiger ist sie zu bekommen.
- Eine Prämie für die ganze Saison (12 Monate) fest vereinbaren (z.B. in einem sog. Rahmenvertrag), der fixiert auch automatisch die Höhe dieser Prämie so niedrig wie möglich.
- Die Preis- und Prämienfixierung sollte früh genug erfolgen; die Wintermonate Dez, Jan, Feb vermeiden, denn dies sind sowohl vom Angebot als auch von der Logistik her die anfälligsten Monate.

## Kurzbeschreibung der Produktionsabläufe

- Die Verantwortung für die Futtermittelsicherheit liegt beim Futtermittelunternehmer. Dieser hat die Futtermittelsicherheit auf allen Stufen der gesamten Kette, angefangen bei der Futtermittelprimärproduktion bis hin zur Fütterung von zur Lebensmittelgewinnung bestimmten Tieren, zu gewährleisten.
- Die Produktion von Mischfutter beginnt mit dem kontrollierten Einkauf und Annahme der Rohstoffe (Einzelfuttermittel). Bei Anlieferung erfolgt u. a. eine stichprobenartige Beprobung und Untersuchung auf die Inhaltsstoffe und ob gentechnikfrei.
- Mit der exakten Dosierung der Rohstoffe beginnt der eigentliche Prozessablauf mit modernen computergesteuerten Verwiegungsanlagen.
- Nach Zugabe von Mikro- und Kleinkomponenten wird der gesamte Verwiegungsvorgang automatisch dokumentiert, so dass jederzeit auch in dieser Produktionsstufe die Rückverfolgbarkeit gegeben ist.

- Je nach Bedarf erfolgt eine Vermahlung der Rohstoffe mit gröberer Struktur und sorgfältige Vermischung in der Mischanlage.
- Je nach Art des Mischfutters wird dieses nun zu Lagerung und Verkauf gebracht oder einer Weiterverarbeitung wie z.B. Pelletieren unterzogen.
- Im Rahmen des Qualitätsmanagements, aber auch zur Erfüllung gesetzlicher Vorschriften werden Rückstellmuster gezogen und untersucht, ob sie den laut Rezeptur vorgegebenen Werten betreffend der Inhaltsstoffe, Zusatzstoffe und ob GVO-frei entsprechen.
- Eine gute Dokumentation zählt zu den Grundpfeilern des Eigenkontrollsystems. Die Dokumentation lässt sich in drei Bereiche aufgliedern:
  - die HACCP-Vorgaben sind zu dokumentieren,
  - die eigentliche Gefahrenanalyse
  - die Überwachungen, Audits und Checks.

## Kontrolle Produktionsprozesse

- Die wichtigsten Prozesse in der Mischfutterproduktion sind das Mahlen, Dosieren, Mischen, Pressen und Kühlen der mehlförmigen und gepressten Produkte (Pellets).

Durch regelmäßige Anlagentests werden

- Dosier- und Mischgenauigkeit,
- Verschleppungsgrad der Förderaggregate und Maschinen,
- der Hygienisierungseffekt der Pressanlagen und
- der generelle Hygieniezustand durch mikrobiologische Analysen in den Produktionsanlagen geprüft.

- Diese Positionen werden teilweise auch durch die Landesbehörden überwacht



- Während der Mischfutterproduktion ist besonderes Augenmerk zu richten auf
  - die ordnungsgemäße Verarbeitung von Zusatzstoffen sowie
  - die Einhaltung der Grenzwerte für kritische Stoffe und Produkte durch die Beachtung von festgelegten Produktionsreihenfolgen und
  - die Durchführung von Spülchargen zur Vermeidung der Verschleppung dieser Substanzen.
  
- Letzteres bedarf einer besonderen Sorgfaltspflicht, wenn es darum geht, GVO und GVO-freie Misch-futtermittel auf einer Produktionslinie zu produzieren.

## Maßnahmen zur Minimierung des Eintragsrisikos von GVOs

- Verschleppungen sind stark Anlagenabhängig.  
Bestimmte Anlagenteile und Konstruktionsdetails bergen ein erhöhtes Risiko  
Der technische Zustand der Anlage ist ein weiterer wichtiger Parameter für das Verschleppungsrisiko.
- Auch die Korngröße und Textur der Rohstoffe ist für die Verschleppung von Bedeutung. So ist z. B. aufgrund von Adhäsion besonders feiner Partikeln, wie etwa bei staubförmigen Zusatzstoffen, mit verstärkter Verschleppung zu rechnen.
- Die absolut verschleppungsfreie Herstellung von Mischfutter ist in bestehenden Mehrproduktanlagen praktisch nicht möglich. Selbst von mehreren Spülchargen nach kritischen Produktwechseln bietet keine Gewähr für die absolut kontaminationsfreie Produktion.

In einer gesonderten Übersicht sind für jede Produktionsstufe die möglichen Verschleppungspunkte\*) bei der Mischfuttermittelerzeugung beschrieben

- Unter der Annahme, die für die Herstellung von GVO und GVO-freie Futtermitteln eingesetzten Einzelkomponenten Sojaschrot, Mais und Raps sind garantiert gentechnikfrei (**GVO Anteil < 0,1%**), so sind etwaige Untersuchungsergebnisse unter dem Gesichtspunkt einer botanischen Verunreinigung zu bewerten und das Mischfutter kann in der Regel als GVO-frei deklariert werden.

## Lagerung

- Eine sachgemäße Lagerung von Rohstoffen und fertige Mischfuttermittel im Werk ist Voraussetzung für eine hohe Produktqualität bis zur Auslieferung an den Idw. Die Anforderungen der Futtermittelhygiene VO (EG) Nr. 183/2005\*) sind einzuhalten.

## Verladung und Transport

- Der Transport von Futtermitteln unterliegt hohen Hygiene- und Sicherheitsanforderungen - egal ob auf der Straße, der Schiene oder dem Wasser. Ein wichtiges Kriterium beim Transport von Futtermitteln ist die Reinigung der Fahrzeuge und Transportbehälter.
- Es besteht ein erhöhtes Risiko der Vermischung und Verunreinigung insbesondere dann, wenn die Transportmittel nicht ausschließlich für GVO-freie Futtermittel genutzt werden.  
Da die Mischfuttermittelhersteller in der Regel QS\*), GMP+, ISO 9001-2000 ff etc. zertifiziert sind, werden die für einen GVO-freien Transport spezifischen Anforderungen im Rahmen der „Add-on OGT-Futtermittel-Kontrollen“\*) verifiziert.

## Probenahme, Analyse und Rückverfolgbarkeit

- Futtermittel sind entsprechend den Vorgaben der VO (EG) Nr. 1829- und 1830/2003 zu kennzeichnen.  
Die Einhaltung dieser Vorgaben ist auch eine wesentliche Voraussetzung für die Auslobung von Lebensmitteln tierischer Herkunft mit der Angabe "ohne Gentechnik".
- Probennahmen haben das Ziel, Rückschlüsse auf die Eigenschaften der Gesamtheit der beprobten Mischfuttermittel ziehen zu können.
- Eine Grundvoraussetzung hierfür ist, dass die Probe repräsentativ für die Zusammensetzung der Gesamtheit ist.  
In einer gesonderten Übersicht sind die Verpackung und Lagerung von Rückstellmuster und Versand der Proben beschrieben\*).

- Bei der Auswahl der zu beprobenden Mischfuttermittel sind insbesondere nicht „gv-gekennzeichnete“ Einzelfuttermittel von z.B. Sojaschrot, Mais oder Raps und deren Verarbeitungsprodukte zu berücksichtigen. Die Beprobung und Untersuchung von Mischfuttermitteln, die z. B. diese Einzelfutter enthalten, ist unter Berücksichtigung der Zusammensetzung, die im Einzelfall zu prüfen ist, ebenfalls möglich.
- Im Falle positiver Befunde sind der Herstellungsprozess und die eingesetzten Futtermittelbestandteile, unter Berücksichtigung der Produktionsabläufe, zu überprüfen. Zu beachten ist, dass GV-Anteile in wenig be- oder verarbeiteten Einzelfuttermitteln besser analysierbar sind als in hochprozessierten Mischfuttermitteln.
- Weitere Erläuterungen, auch zur Futtermittelauswahl, sind dem „Konzept zur Analytik von gentechnisch veränderten Futtermitteln“ des VDLUFA\*) zu entnehmen.

- Ferner besteht eine Anforderung darin, mit Laboranalysen nach der PCR-Analyse die Ergebnisse zu überprüfen und verifizierbar zu machen. Der Umgang mit den GVO-Untersuchungsergebnissen ist gesondert unter Verfahrensvorschlag VV: 5\*) beschrieben.
- Die Rückverfolgbarkeit von produzierten Mischfuttermitteln über alle Prozessschritte von der Rohstoffeinlagerung bis zur Auslieferung an den Idw. Tiererzeuger ist eine Grundforderung der Futtermittelsicherheit und darüber hinaus gesetzlich festgeschrieben. Siehe hierzu EU-Verordnung 178/2002\*).
- Insbesondere sind bei der Rohstoffbeschaffung von GVO-freiem Sojaschrot die Rückverfolgbarkeit bis zum Erzeuger vertraglich entsprechend abzusichern. Siehe hierzu VLOG-Dokument: „Die rechtlichen Grundlagen und Voraussetzungen für einen kommerziell sinnvollen Umgang mit Non-GMO Sojaschrot“\*).

- **Die Maßnahmen zur Rückverfolgbarkeit sind produkt- und/oder prozessspezifisch festzulegen.**

**Dabei sollten die folgenden produktspezifischen Kriterien für die Entscheidung über den Rückverfolgbarkeitsgrad in Betracht kommen:**

- **wirtschaftliche Bedeutung GVO-freie Mischfuttermittel.**
- **Erfahrungen mit der individuellen Schadensanfälligkeit.**
- **Realisierbarkeit der Rückverfolgbarkeit in der Kette.**
- **Grenzen der spezifischen Rückverfolgbarkeit.**
- **Einzelbetrachtung der Aufwand-Nutzen-Abwägung.**



# GVO-Überwachungskriterien

---

- Jeder Futtermittelhersteller ist gesetzmäßig verpflichtet, Sorgfalt und Umsicht im Rahmen eines implementierten Eigenkontrollsystems walten zu lassen. Wesentlicher Bestandteil darin ist das HACCP-Konzept zur Überwachung und Steuerung der Produktionsprozesse.
- Analog zum HACCP-System ist eine Risikoanalyse i.B.a. GVO nach folgenden Kriterien durchzuführen:  
*Überwachungs- und Steuerungsmaßnahmen bezüglich der Richtigkeit der Abwesenheit einer Kennzeichnung nach VO (EG) Nr. 1829/1830-2003 und der auf die Tauglichkeit der Futtermittel für die Herstellung von "Ohne Gentechnik" (OG) Lebensmittel hinweist, sind einzuführen.*
- Ziel muss es sein, das Vorhandensein von GV-Anteilen zu vermeiden, um die Kriterien zur Kennzeichnung nach den EU-Vorgaben und [EGGenTDurchfG](#) sicher einhalten zu können.
- Die Interpretierung der GVO-Grenzwerte wird in der Praxis auch nach Einführung des VLOG "Ohne Gentechnik"-Standards kontrovers gehandhabt.

# VLOG “Ohne Gentechnik“-Standard und Add-on OG-Futtermittel-Kontrollen



FeedFinder

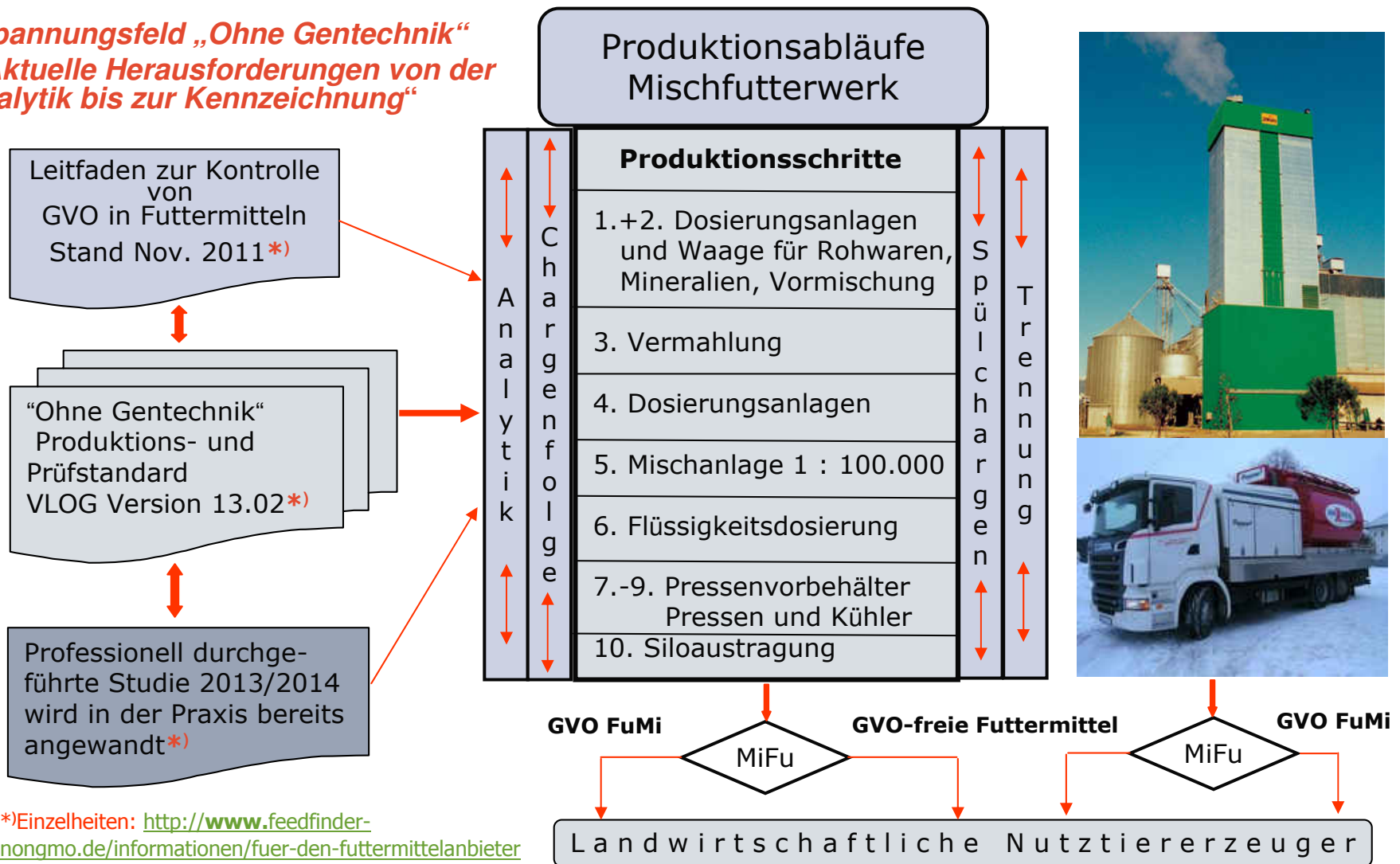
- Allein schon aus Gründen eines fairen Wettbewerbs, bei der Herstellung und Vermarktung von GVO-freien Futtermitteln, muss man den so genannten “Trittbrettfahrern“ klar machen, dass auch sie die OG-Anforderungen erfüllen und etwaige Kontrollen, Auditierungen oder Zertifizierungen akzeptieren müssen.
- Dieser instabile und nicht akzeptable Zustand ist für das schwächste Glied in der Produktionskette, den landwirtschaftlichen (ldw.) Erzeuger, eine ständige Herausforderung bei der Suche nach GVO-freien Futtermitteln.
- Wie im VLOG “Ohne Gentechnik“-Standard gefordert – FuMi-Unternehmen müssen gemäß dem OG-Standard zertifiziert sein.
- Die OG-Vollzertifizierung der infrage kommenden Futtermittellieferanten, ist im Rahmen einer von UBL entwickelten 2-Stufen Vorgehensweise: „*Add-on OG-Futtermittel-Kontrollen*“, mit betriebswirtschaftlich vertretbarem Aufwand machbar.
- Mit einer Konformitätsbescheinigung wird die Einhaltung der OG-Prüfkriterien nach dem VLOG-Standard bestätigt.

# Hard IP – Herstellung von GVO und GVO-freie Mischfuttermitteln



FeedFinder

*„Spannungsfeld „Ohne Gentechnik“ – Aktuelle Herausforderungen von der Analytik bis zur Kennzeichnung“*



\*)Einzelheiten: <http://www.feedfinder-nongmo.de/informationen/fuer-den-futtermittelanbieter>

Danke für Ihre  
Aufmerksamkeit!

