

## VERFAHRENSANWEISUNG

### Verfahrensanweisung für die repräsentative Probenahme von Futtermitteln - Biologische Produktion

Zweck	Diese Verfahrensanweisung beschreibt die Vorgangsweise bei der für die Teilpartien repräsentativen Probennahme von Futtermitteln für die Untersuchung auf Pestizidrückstände und genetisch veränderte Organismen im Zuge der Biokontrolle. Die Verfahrensanweisung beruht auf der Verordnung (EU) 691/2013 <sup>1</sup>
Inhaltsverzeichnis	1 Entnahme von Einzelproben .....2 1.1 Quantitative Anforderungen an Einzelproben bezüglich der Untersuchung auf Stoffe oder Erzeugnisse, die gleichmäßig im Futtermittel verteilt sind.....2 1.2 Quantitative Anforderungen an Einzelproben bezüglich der Untersuchung auf Stoffe oder Erzeugnisse, die ungleichmäßig im Futtermittel verteilt sind.....3 2 Quantitative Anforderungen an Sammelproben .....4 3 Quantitative Anforderungen an Endproben .....4 4 Probenahmeverfahren für sehr große Partien oder Partien, die so gelagert oder befördert werden, dass eine Beprobung der gesamten Partie nicht praktikabel ist.....5 4.1 Beprobung großer Partien in Lagern .....5 4.2 Beprobung von Lagereinrichtungen (Silos).....5 4.3 Große Partien, die per Schiff befördert werden .....6 4.4 Beprobung loser Futtermittel in großen geschlossenen Containern .....6
Gültig ab	01.01.2020

## ÄNDERUNGEN GEGENÜBER LETZTER VERSION

Entfällt, da Erstversion.

## ABKÜRZUNGEN UND BEGRIFFE

Abkürzungen	Bezeichnung
GVO	gentechnisch veränderte Organismen

  

Begriffe	Bezeichnung
Einheit	Die kleinste einzelne Portion einer Partie, die zur Bildung der ganzen oder eines Teils einer Einzelprobe entnommen werden sollte.
Einzelprobe	An einer einzigen Stelle der Partie oder Teilpartie entnommene Menge.

<sup>1</sup> Verordnung (EU) Nr. 691/2013 der Kommission vom 19. Juli 2013 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 152/2009 hinsichtlich der Probenahmeverfahren und Analysemethoden

Endprobe	Teilmenge der homogenisierten Sammelprobe oder Teilmenge der Sammelprobe, die aus letzterer durch repräsentative Reduktion gewonnen wird.
Gegenprobe	Versiegelte Probe für Vollzugs-, Handels- (Rechtfertigungs-) und Referenz-/ Schiedszwecke, die für eine bestimmte Zeit aufbewahrt wird und der Laborprobe entsprechen muss.
Laborprobe	Die an das Labor weitergeleitete versiegelte Probe. Eine repräsentative Menge Material aus der Sammelprobe.
Partie	Eine Menge Material, das zum selben Zeitpunkt angeliefert wird und von der die/der ProbenehmerIn weiß bzw. davon ausgeht, dass es in Bezug auf Herkunft, Erzeuger, Sorte, Verpacker, Verpackungsart, Kennzeichnung, Versender usw. einheitlich ist.
Probenahme	Das Verfahren der Entnahme und Zusammenstellung einer Labor- und Gegenprobe.

## ALLGEMEINE ERLÄUTERUNGEN

Allgemeiner Hinweis zur Interpretation der Ergebnisse in Anlehnung an die Verordnung (EU) 691/2013<sup>1</sup>: Ist ein Futtermittel, das gemäß den Bestimmungen der Verordnung (EU) 691/2013<sup>1</sup> beprobt wurde und nachweislich die Anforderungen nicht erfüllt, Teil einer Futtermittelpartie derselben Gruppe oder Bezeichnung, so muss davon ausgegangen werden, dass das Ergebnis der Beprobung für die gesamte Futtermittelpartie gilt, es sei denn, eine eingehende Bewertung erbringt keinen Nachweis darüber, dass die restliche Partie den EU-Anforderungen nicht genügt.

Diese Interpretation der Ergebnisse gilt sinngemäß für diese Verfahrensanweisung.

Notwendige Änderungen und Anpassungen an die aktuellen Rechtsvorschriften, Wissensstand und Stand der Technik (sollen in regelmäßigen Abständen (in der Regel jährlich) eingearbeitet werden.

## DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS

### 1 Entnahme von Einzelproben

#### 1.1 Quantitative Anforderungen an Einzelproben bezüglich der Untersuchung auf Stoffe oder Erzeugnisse, die gleichmäßig im Futtermittel verteilt sind

Untersuchung auf Pestizide zählen prinzipiell, d. h. unter der Voraussetzung, dass keine Kreuzkontaminationen zu erwarten sind (siehe 1.2), zu den Untersuchungen auf Stoffe oder Erzeugnisse, die gleichmäßig im Futtermittel verteilt sind.

**Tabelle 1** Einzelproben bezüglich der Untersuchung auf Stoffe oder Erzeugnisse, die gleichmäßig im Futtermittel verteilt sind (Zusammenfassung in Anlehnung an Kapitel 5.1 der Verordnung (EU) 691/2013<sup>1</sup>)

Art des Futtermittels	Größe der Teilpartie > 500t	Mindestanzahl der Einzelproben
alle Futtermittel	> 500t	40 Einzelproben + $\sqrt{\text{-Tonnen}}$
Art des Futtermittels	Größe der Teilpartie ≤ 500t	Mindestanzahl der Einzelproben
	≤ 2,5 t	7

a) feste Futtermittel in loser Form	> 2,5 t	$\sqrt{20}$ -mal die Anzahl von Tonnen, aus denen die Teilpartie besteht <sup>(I)</sup> , bis zu 40 Einzelproben
b) flüssige Futtermittel in loser Form	$\leq 2,5$ t bzw. $\leq 2\ 500$ l	4 <sup>(II)</sup>
	> 2,5 t bzw. > 2 500 l	7 <sup>(II)</sup>
c) Rau-/Grünfutter	$\leq 5$ t	5 <sup>(VI)</sup>
	> 5 t	$\sqrt{5}$ -mal die Anzahl von Tonnen, aus der die Teilpartie besteht <sup>(I)</sup> , bis zu 40 Einzelproben <sup>(VI)</sup>
d) Verpackte Futtermittel (fest und flüssig)	<b>große Einheiten <sup>(III)</sup> (<math>\geq 500</math> kg bzw. l)</b>	Siehe Futtermittel in loser Form a) und b)
	Einheiten <sup>(III)</sup> < 500 kg bzw. l)	
	<b>Teilpartie</b>	<b>Mindestanzahl der Einheiten <sup>(III)</sup>, aus denen (mindestens) eine Probe zu entnehmen ist <sup>(IV)</sup></b>
	1-20 Einheiten <sup>(III)</sup>	1 Einheit <sup>(V)</sup>
	21-150 Einheiten <sup>(III)</sup>	3 Einheit <sup>(V)</sup>
	151-400 Einheiten <sup>(III)</sup>	5 Einheit <sup>(V)</sup>
	>400 Einheiten <sup>(III)</sup>	$\frac{1}{4}$ der $\sqrt{\text{Anzahl}}$ von Einheiten, aus der die Teilpartie besteht <sup>(I)</sup> , bis zu 40 Einheiten
e) Futterblöcke und Lecksteine	Siehe Kapitel 5.1.4. der Verordnung (EU) 691/2013 <sup>1</sup>	

<sup>(I)</sup> Wenn sich hierbei eine Bruchzahl ergibt, ist diese auf die nächsthöhere ganze Zahl aufzurunden

<sup>(II)</sup> Ist eine Homogenisierung der Flüssigkeit nicht möglich, so muss die Anzahl der Einzelproben erhöht werden.

<sup>(III)</sup> Einheiten: Futtermittelverpackungen wie Beutel, Säcke, Fässer, Dosen, usw.; große Einheiten ( $\geq 500$  kg bzw. l) sind nach den Vorschriften für Futtermittel in loser Form a) und b) zu beproben.

<sup>(IV)</sup> Kann durch das Öffnen einer Einheit die Analyse beeinträchtigt werden (z. B. leicht verderbliches Nassfutter), so gilt die ungeöffnete Einheit als Einzelprobe.

<sup>(V)</sup> Bei Einheiten, deren Inhalt höchstens 1 kg bzw. 1 l beträgt, gilt der Inhalt einer Origineleinheit als Einzelprobe

<sup>(VI)</sup> In bestimmten Fällen (z. B. bei Silage) können die vorgeschriebenen Einzelproben nicht ohne eine unannehmbare Beschädigung der Partie entnommen werden. In diesen Fällen ist ein alternatives Probenahmeverfahren zulässig, und entsprechende Leitlinien für die Beprobung solcher Partien werden vor dem Geltungsbeginn dieser Verordnung erarbeitet.

## 1.2 Quantitative Anforderungen an Einzelproben bezüglich der Untersuchung auf Stoffe oder Erzeugnisse, die ungleichmäßig im Futtermittel verteilt sind

Diese quantitativen Anforderungen an Einzelproben gelten in folgenden Fällen:

- Untersuchung auf **Kreuzkontamination** durch einen Bestandteil, einschließlich **genetisch veränderter Ausgangserzeugnisse**, oder einen Stoff, bei dem eine **ungleichmäßige Verteilung in Futtermittel-Ausgangserzeugnissen anzunehmen ist**.
- Partien, die noch kaum manipuliert oder homogenisiert wurden (z. B. über Trocknung, Transport etc., z. B. im Flachlager).

Wenn die Partie noch nicht manipuliert und vermischt wurde, wird bei Verdacht auf Kontaminationen die betroffene Teilpartie abgegrenzt und repräsentativ beprobt.

**Tabelle 2** Einzelproben bezüglich der Untersuchung auf Stoffe oder Erzeugnisse, die ungleichmäßig im Futtermittel verteilt sind (Zusammenfassung in Anlehnung an Kapitel 5.2 der Verordnung (EU) 691/2013<sup>1</sup>)

Art des Futtermittels	Größe der Teilpartie > 500t	Mindestanzahl der Einzelproben
alle Futtermittel	> 500t	100 Einzelproben + $\sqrt{\text{t}}$ -Tonnen
Art des Futtermittels	Größe der Teilpartie $\leq$ 500t	Mindestanzahl der Einzelproben
alle Futtermittel	< 80 t	Siehe quantitative Anforderungen in Tabelle 1. Die Anzahl der zu entnehmenden Einzelproben der Tabelle 1 ist mit dem Faktor 2,5 zu multiplizieren.
	$\geq$ 80 t	100

## 2 Quantitative Anforderungen an Sammelproben

**Tabelle 3: quantitative Anforderungen an Sammelproben**

Je Teilpartie ist eine einzelne Sammelprobe erforderlich.

Art des Futtermittels	Mindestgröße der Sammelprobe <sup>(I)</sup> <sub>(II)</sub>
a) lose Futtermittel	4 kg
b) verpackte Futtermittel	4 kg <sup>(III)</sup>
c) flüssige oder halbflüssige Futtermittel	4 l
d) Rau-/Grünfutter	4 kg <sup>(IV)</sup>
e) Futterblöcke und Lecksteine	Siehe Kapitel 6.4.1. und 6.4.2 der Verordnung (EU) 691/2013 <sup>1</sup>

<sup>(I)</sup> Ist das beprobte Futtermittel hochwertig, kann eine kleinere Menge als Sammelprobe gewählt werden, sofern dies im Probenahmebericht beschrieben und dokumentiert wird.

<sup>(II)</sup> Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 619/2011 der Kommission vom 24. Juni 2011 zur Festlegung der Probenahme- und Analyseverfahren für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln im Hinblick auf genetisch veränderte Ausgangserzeugnisse, für die ein Zulassungsverfahren anhängig ist oder deren Zulassung abläuft (Abl. L 166 vom 25.6.2011, S. 9) muss die Sammelprobe für die Untersuchung auf genetisch veränderte Ausgangserzeugnisse mindestens 35.000 Samen/Körner enthalten. Dies bedeutet, dass die Größe der Sammelprobe bei Mais mindestens 10,5 kg und bei Sojabohnen 7 kg betragen muss. Bei anderen Samen und Körnern wie Gerste, Hirse, Hafer, Reis, Roggen, Weizen und Raps entspricht die Größe der Sammelprobe von 4 kg mehr als 35.000 Samen/Körnern.

<sup>(III)</sup> Bei verpackten Futtermitteln kann es ebenfalls vorkommen, dass — abhängig von der Größe der einzelnen Einheiten — die für die Sammelprobe vorgeschriebene Größe von 4 kg nicht erreicht werden kann.

<sup>(IV)</sup> Handelt es sich um Raufutter oder Grünfutter mit geringer relativer Dichte (z. B. Heu, Stroh), sollte die Probengröße mindestens 1 kg betragen.

## 3 Quantitative Anforderungen an Endproben

**Tabelle 4: quantitative Anforderungen an Endproben**

Art des Futtermittels	Mindestmenge der Endprobe
a) feste Futtermittel für GVO-Analyse bei Getreide und Ölpflanzen siehe c) für Pflanzenschutzmittel-Analysen siehe d)	500 g <sup>(I)</sup>

b) flüssige oder halbflüssige Futtermittel GVO-Analyse bei Getreide und Ölpflanzen siehe c)	500 ml
c) Achtung: Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 619/2011 muss die Endprobe für die Untersuchung auf genetisch veränderte Ausgangserzeugnisse mindestens 10.000 Samen/Körner enthalten. Dies bedeutet, dass die Größe der Endprobe bei folgenden Getreide- und Ölpflanzen darüber hinausgehend folgende Mindestgrößen erfüllen muss:	
Sojabohnen	2000 g
Mais	3000 g
Raps	500 g
Gerste, Hirse, Hafer, Reis, Roggen, Weizen	500 g
d) Achtung: Gemäß der Richtlinie 2002/63/EG der Kommission muss die Endprobe für die Untersuchung auf Pflanzenschutzmittelrückstände bei Hülsenfrüchten, Getreidekörnern und Schalenfrüchten darüber hinausgehend folgende Mindestgrößen erfüllen:	
Hülsenfrüchte, Getreidekörner und Schalenfrüchte	1000 g

<sup>(1)</sup> Liegt die Größe der Sammelprobe erheblich unter 4 kg bzw. 4 l (siehe Fußnoten Kapitel 2), kann als Endprobe auch eine geringere Menge entnommen werden, sofern dies im Probenahmeprotokoll beschrieben und dokumentiert wird.

#### 4 Probenahmeverfahren für sehr große Partien oder Partien, die so gelagert oder befördert werden, dass eine Beprobung der gesamten Partie nicht praktikabel ist

##### Allgemeine Grundsätze:

- 1) Falls es die Art der Beförderung oder Lagerung einer Partie nicht gestattet, Einzelproben aus der gesamten Partie zu entnehmen, sollte die Beprobung solcher Partien vorzugsweise dann erfolgen, wenn sich die Partie im Fluss befindet.
- 2) Hinweis zur Interpretation der Ergebnisse --> siehe allgemeine Erläuterungen

##### 4.1 Beprobung großer Partien in Lagern

Die Probenahme muss am zugänglichen Teil der Partie erfolgen. Die Anzahl der Einzelproben wird unter Berücksichtigung des Umfangs der Teilpartie festgelegt.

##### 4.2 Beprobung von Lagereinrichtungen (Silos)

###### 4.2.1 Dynamische Beprobung

In Silos, wo eine dynamische Beprobung (z. B. Umzug im Silo) möglich ist, hat die Probenahme im Fluss zu erfolgen. In der Regel muss die Beprobung in regelmäßigen Abständen während der gesamten Dauer des Umzugs erfolgen. Der/die KontrollorIn muss während des gesamten Probenahmeverganges anwesend sein. Die Anzahl der Einzelproben wird unter Berücksichtigung des Umfangs der Partie festgelegt.

###### 4.2.2 Statistische Beprobung von Silos

###### 4.2.2.1 Statistische Beprobung von Silos mit (leichtem) Zugang von oben.

Die Probenahme muss am zugänglichen Teil der Partie erfolgen. Die Anzahl der Einzelproben wird unter Berücksichtigung des Umfangs der Teilpartie festgelegt.

###### 4.2.2.2 Beprobung von Silos ohne Zugang von oben (geschlossene Silos).

###### 4.2.2.2.1 Silos ohne Zugang von oben (geschlossene Silos) mit einer Größe über 100 Tonnen.

In solchen Silos gelagerte Futtermittel können nicht statisch beprobt werden. Wenn das im Silo gelagerte Futtermittel beprobt werden muss und keine Möglichkeit besteht, die Sendung zu bewegen, ist eine Vereinbarung mit dem Unternehmer dahingehend zu treffen, dass dieser den/die KontrollorIn darüber informiert, wann das Silo geleert wird, damit eine Probenahme erfolgen kann, wenn sich das Futtermittel im Fluss befindet.

#### 4.2.2.2 Silos ohne Zugang von oben (geschlossene Silos) mit einer Größe unter 100 Tonnen

Im Rahmen des Probenahmeverfahrens ist eine Menge von 50 bis 100 kg in einen Behälter abzufüllen und anschließend zu beproben. Die Größe der Sammelprobe entspricht der gesamten Partie, und die Anzahl der Einzelproben muss im Verhältnis zu der Menge stehen, die zur Probenahme aus dem Silo in einen Behälter abgefüllt wird.

### 4.3 Große Partien, die per Schiff befördert werden

#### 4.3.1 Dynamische Beprobung großer Partien, die per Schiff befördert werden

Die Beprobung großer Partien auf Schiffen ist vorzugsweise durchzuführen, wenn sich das Erzeugnis im Fluss befindet (dynamische Probenahme).

Die Probenahme hat je Laderaum (physisch abtrennbare Einheit) zu erfolgen. Die Laderäume werden allerdings nacheinander geleert, so dass die ursprüngliche physische Trennung nach der Weiterbeförderung in die Lagereinrichtungen nicht mehr besteht. Die Probenahme kann daher unter Bezug auf die ursprüngliche physische Trennung oder auf die Trennung nach der Beförderung in die Lagereinrichtungen erfolgen.

In der Regel muss die Beprobung in regelmäßigen Abständen während der gesamten Dauer des Löschvorgangs erfolgen. Der/die KontrollorIn muss während des gesamten Probenahmeverfahrens anwesend sein. Daher ist die Beprobung eines Teils (einer Teilpartie) der gesamten Partie zulässig. Die Anzahl der Einzelproben wird unter Berücksichtigung des Umfangs der Teilpartie festgelegt.

Auch wenn die Probe automatisch entnommen wird, muss ein/e KontrollorIn anwesend sein. Erfolgt die automatische Probenahme jedoch anhand voreingestellter Parameter, die während der Probenahme nicht verändert werden können, und werden die Einzelproben in einem verplombten Behälter gesammelt, was die Rückverfolgbarkeit garantiert, so ist die Anwesenheit eines/einer Kontrollors/Kontrollorin nur zu Beginn der Probenahme, bei jedem Wechsel des Probenbehälters und am Ende der Probenahme erforderlich.

#### 4.3.2 Statische Beprobung großer Partien, die per Schiff befördert werden

Bei einer statischen Probenahme ist dasselbe Verfahren anzuwenden wie bei Lagereinrichtungen (Silos), die von oben zugänglich sind (siehe 4.2.2.1).

Die Probenahme muss am zugänglichen Teil der Partie/des Laderaums erfolgen (von oben). Die Anzahl der Einzelproben wird unter Berücksichtigung des Umfangs der Teilpartie festgelegt.

### 4.4 Beprobung loser Futtermittel in großen geschlossenen Containern

Solche Partien können häufig erst nach dem Entladen beprobt werden. In bestimmten Fällen ist das Entladen am Kontrollpunkt nicht möglich, weshalb die Probenahme erfolgen sollte, wenn die betreffenden Container entladen sind.

---

## MITGELTENDE DOKUMENTE

- [MK 0001](#): Maßnahmenkatalog gemäß Artikel 92d der Verordnung (EG) Nr. 889/2008
- [RL 0002](#): Jährliche-Kontrollplanung biologische-Produktion in Verbindung mit den Kriterien und Fragebögen L\_0010 – L\_0013
- [L 0010](#): Matrix zur Risikobewertung von landwirtschaftlichen Betrieben
- [L 0011](#): Matrix zur Risikobewertung von nicht-landwirtschaftlichen Betrieben

- [L\\_0012](#): Fragebogen zur Risikobewertung von landwirtschaftlichen Betrieben
- [L\\_0013](#): Fragebogen zur Risikobewertung von nicht-landwirtschaftlichen Betrieben
- [L\\_0004](#): Empfehlung zum Untersuchungsumfang nach dem EU-QuaDG – Biologische Produktion
- [RL\\_0004](#): Anforderungen an die Verfahren zur Probenahme

## DOKUMENTENSTATUS

	erstellt/geändert	fachlich geprüft	QM geprüft	genehmigt
Name	Arbeitsgruppe Probenahme	Arbeitsgruppe Probenahme	Geschäftsstelle EU-QuaDG	Kontrollausschuss gemäß § 5 EU-QuaDG
Datum	10.10.2019	10.10.2019	30.10.2019	26.11.2019
Zeichnung	ohne Unterschrift	ohne Unterschrift	elektronisch gezeichnet	ohne Unterschrift

Vorlage: 9321\_1

UNGÜLTIG