



- An die Kantonalen Kontrollbehörden der Lebensmittelgesetzgebung
- An die Lebensmittelkontrolle des Fürstentums Liechtenstein
- An die interessierten Kreise

Bern, 27.01.2021

## **Informationsschreiben 2021/1: Auslegung des Begriffs «Separatorenfleisch» aus Rohstoffen von Geflügel**

### **1 Ausgangslage**

Mit Übernahme der Hygiene-Bestimmungen der EU im Bereich tierischer Lebensmittel in die Schweizer Lebensmittelgesetzgebung wurde auch der Begriff «Separatorenfleisch» übernommen. Separatorenfleisch ist ein wichtiges Rohmaterial für die Herstellung bestimmter Fleischzubereitungen und Fleischerzeugnisse. Es bezeichnet Restfleisch, welches maschinell vom Knochen abgelöst wird, wobei sich die Struktur der Muskelfasern auflöst oder verändert. Es wird mittels unterschiedlicher Verfahren hergestellt.

Die Gewinnung von Niederdruckseparatorenfleisch erfolgt bei einem Druck um die 20 bar. Hierbei handelt es sich um ein Verfahren, bei welchem der Kalziumgehalt des Endproduktes vergleichbar mit demjenigen von Hackfleisch ist.

Für die Gewinnung von Hochdruckseparatorenfleisch wird das Restfleisch mit einem Druck von mehr als 100 bar abgelöst. Der Kalziumgehalt übersteigt denjenigen von Hackfleisch, da es im Rahmen der Herstellung zu Knochenabrieb kommen kann. Optisch ergibt das Hochdruckverfahren ein Produkt mit einer charakteristischen und insbesondere zähen und pastösen Konsistenz und unterscheidet sich deutlich im Aussehen und in den Qualitätsparametern von Erzeugnissen aus der Herstellung im Niederdruckverfahren.

Separatorenfleisch aus Rohstoffen von Geflügel wird im Niederdruckverfahren gewonnen, wenn das Endprodukt als Zutat in Lebensmitteln tierischer Herkunft Verwendung finden soll. Erzeugnisse aus der Herstellung im Hochdruckverfahren werden hingegen nur in der Heimtierfutterindustrie eingesetzt.

Die Definition von Separatorenfleisch führte in der Vergangenheit zu unterschiedlicher Auslegung dieses Begriffs, insbesondere im Zusammenhang mit der Herstellung von Niederdruckseparatorenfleisch aus Rohstoffen von Geflügel. Die Kennzeichnung von solchem Fleisch als Separatorenfleisch wurde in der Schweiz und auch auf europäischer Ebene von der Industrie immer wieder in Frage gestellt und kontrovers diskutiert. Es wurden Vorstösse unternommen, um neue Bezeichnungen wie «Verarbeitungsfleisch», «mechanisch entbeintes Fleisch», «Baader Fleisch», «3-mm Fleisch» oder «Produktionsfleisch», aber auch «Fleisch» verwenden zu dürfen. Diese Bezeichnungen wurden auch bereits verwendet, was zu Beanstandungen durch die Vollzugsbehörden geführt hat.

Die Fleischindustrie begründet ihre Sichtweise damit, dass der Begriff «Separatorenfleisch» bei den Konsumentinnen und Konsumenten negativ behaftet sei. Dies führe zu finanziellen Einbussen, da Separatorenfleisch einen geringeren Marktwert habe als Fleisch. Ausserdem wird argumentiert, dass es durch die Nichtakzeptanz von Separatorenfleisch auch zur Förderung von «Food Waste» komme, da dieses als Lebensmittel nicht absetzbar wäre und nur im Futtermittelkanal Verwendung finden würde. Es wird befürchtet, dass vermehrt auf Importfleisch ausgewichen wird.

In der europäischen Kommission wurde diese Problematik ebenfalls diskutiert. Ein Gutachten der europäischen Lebensmittelsicherheitsbehörde (EFSA) von 2013<sup>1</sup> kam zum Schluss, dass es bei Anwendung neuer Technologien unter Verwendung niedrigen Druckes unter 100 bar möglich sei, Endprodukte herzustellen, die Eigenschaften ähnlich denen von Hackfleisch aufweisen würden. Bei den Verfahren, die mit niedrigem Druck Separatorenfleisch produzieren, ergeben die Herstellungsbedingungen häufig ein Produkt mit geringer Beeinträchtigung der Muskelfaserstruktur. Trotzdem darf dieses Produkt nicht als Fleisch bezeichnet werden, sondern muss als Separatorenfleisch deklariert werden.

Dieses Informationsschreiben hat zum Ziel, die grundlegenden rechtlichen Rahmenbedingungen aufzuzeigen, um eine einheitliche Umsetzung und Überprüfung dieser Vorgaben zu erleichtern.

## 2 Rechtsgrundlagen

### 2.1 Definition von Separatorenfleisch

#### **Artikel 4 der Verordnung über Lebensmittel tierischer Herkunft (VLtH, SR 817.022.108)**

***Separatorenfleisch** ist ein Erzeugnis, das durch Ablösung des Fleisches, das an fleischtragenden Knochen nach dem Entbeinen oder an Geflügelschlachtierkörpern haftet, auf mechanische Weise so gewonnen wird, dass die Struktur der Muskelfasern sich auflöst oder verändert wird.*

#### **Artikel 8 VLtH**

<sup>1</sup> Separatorenfleisch darf nur aus frischem Fleisch nach Artikel 4 Absatz 2 gewonnen werden.

<sup>2</sup> Nicht verwendet werden dürfen:

- a. Kopfknochen, Füsse, Schwänze, Oberschenkel, Schienbeine, Wadenbeine, Oberarmbeine, Speichen und Ellen;
- b. Knochen von Rindern, Schafen und Ziegen;
- c. Ständer, Halshaut und Kopf von Geflügel.

Diese **Definition entspricht der Begriffsbestimmung** der Verordnung (EG) 853/2004:

- **Deutsch:** Separatorenfleisch
- **Französisch:** *Viande séparée mécaniquement ou VSM*
- **Italienisch:** *Carne separata meccanicamente o CSM*
- **Englisch:** *Mechanically separated meat or MSM*

### 2.2 Information bei der Abgabe an die Konsumentinnen und Konsumenten

#### **Artikel 10 VLtH**

- Separatorenfleisch muss in der Zutatenliste als «Separatorenfleisch» oder «mechanisch separiertes Fleisch» unter Nennung der Tierart deklariert werden (Abs. 1 Bst. e); auf der Verpackung und Umhüllung von Fleischzubereitungen mit Separatorenfleisch ist darauf hinzuweisen, dass die Erzeugnisse vor dem Verzehr vollständig erhitzt werden müssen (Abs. 4 Bst. d).

---

<sup>1</sup> EFSA Journal 2013;11(3):3137

## 2.3 Anforderungen

### Artikel 8 VLtH

Der Kalziumgehalt darf 0.1 Prozent (=100 mg pro 100 g oder 1000 ppm) des frischen Erzeugnisses nicht übersteigen (Abs. 4 Bst. a).

**Artikel 32 der Verordnung des EDI über die Hygiene beim Umgang mit Lebensmitteln (HyV; SR 817.024.1)** legt die hygienischen Anforderungen an die Herstellung von Separatorenfleisch fest.

**Artikel 68 Abs. 3 HyV** legt die Häufigkeit der Probenahme zur mikrobiologischen Untersuchung von Separatorenfleisch fest.

**Anhang 1 HyV** führt die einzuhaltenden mikrobiologischen Kriterien auf. Eine Partie Separatorenfleisch, die das mikrobiologische Kriterium nach Anhang 1 Teil 1 Ziffer 1.7 HyV nachweislich nicht erfüllt, darf in der Lebensmittelkette nur zur Herstellung hitzebehandelter Fleischerzeugnisse in Betrieben verwendet werden, die nach Artikel 21 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV; SR 817.02) bewilligt sind (Art. 32 Abs. 6 HyV).

## 3 Beurteilung

### 3.1 Kriterien

Separatorenfleisch ist durch folgende drei Kriterien definiert:

1. Die Verwendung von fleischtragenden Knochen nach dem Entbeinen oder von Geflügelschlachttierkörpern.
2. Die Anwendung maschineller Verfahren, um das übrigbleibende Fleisch zu erhalten.
3. Der Verlust oder die Veränderung der Muskelfaserstruktur.

Separatorenfleisch ist abzugrenzen von den Begriffen «Fleisch», «Fleischzubereitungen» und «Fleischerzeugnisse».

Aus den Erwägungsgründen zur Verordnung (EG) 853/2004<sup>2</sup> geht hervor, dass die Definition von Separatorenfleisch so allgemein gefasst sein sollte, dass sie alle Verfahren der mechanischen Fleischablösung erfasst. Wegen der raschen technologischen Entwicklung wurde eine flexible Definition für sinnvoll erachtet. Dies bedeutet, dass im Begriff «Separatorenfleisch» auch künftige neue technologische Entwicklungen eingeschlossen werden sollten.

Der rasche technologische Fortschritt hat dazu geführt, dass einige Technologien im Bereich der mechanischen Ablösung von Fleisch ein Produkt ergeben, das ähnliche Merkmale wie Hackfleisch aufweist. Die Kommission ist der Auffassung, dass ein solches Produkt nach den geltenden Bestimmungen dennoch unter die Definition von Separatorenfleisch fällt und deshalb entsprechend gekennzeichnet werden muss.

Der Europäische Gerichtshof hat in seinem Urteil vom 16. Oktober 2014<sup>3</sup> ausgeführt, dass die Definition für Separatorenfleisch auf drei kumulativ anwendbaren Kriterien gründet, die im Zusammenhang zu sehen sind.

1. Verwendung von Knochen nach Abtrennung der ganzen Muskeln - bzw. Geflügelschlachttierkörpern, an denen jeweils noch Fleisch haftet.
2. Einsatz maschineller Verfahren zur Gewinnung dieses Fleisches.
3. Auflösung oder Veränderung der Muskelfaserstruktur des so gewonnenen Fleisches.

---

<sup>2</sup> ABl. L 139 vom 30.4.2004, S. 55.

<sup>3</sup> EuGH Urteil vom 16. Oktober 2014 in der Rechtssache C-453/13; ABl. C. 462 vom 22.12.2014, S. 9

Zu den Kriterien im Einzelnen:

**1. Ausgangsmaterial:**

Geflügelschlachttierkörper (auch nach Entfernung von Brustfilets, Schenkeln und Flügeln), auch Teilstücke wie Rückenkarosse oder Brustkarosse mit anhaftender Muskulatur und Haut.

**2. Einsatz maschineller Verfahren wie z.B. Baader Maschine:**

Es sollen alle Verfahren der mechanischen Ablösung von Fleisch vom Knochen erfasst werden. Im Fall des Einsatzes maschineller Verfahren ist Separatorenfleisch klar von Erzeugnissen zu unterscheiden, bei denen ganze Muskeln mechanisch abgetrennt werden wie z.B. maschinell abgetrennte Hühnerbrüste. Hierbei handelt es sich um frisches Fleisch. Maschinelle Verfahren (z.B. Baader Maschine) werden auch eingesetzt, um Fleisch von Sehnen, Knorpel und Knochensplintern zu trennen. Da es sich bei diesem Reinigungsschritt in der Fleischgewinnung nicht um eine Ablösung von Fleisch vom Knochen handelt, erfüllen diese Erzeugnisse die Anforderungen an Separatorenfleisch nicht, vorausgesetzt, beim eingesetzten Rohstoff handelt es sich nicht um mechanisch separiertes Fleisch.

**3. Auflösung oder Veränderung der Muskelfaserstruktur:**

Nach dem Urteil des Europäischen Gerichtshofes vom 16. Oktober 2014 wird in der Definition nicht nach dem Grad der Auflösung oder der Veränderung der Muskelfaserstruktur unterschieden. Sie deckt jede Auflösung oder Veränderung ab, die stärker ist als sie rein an Schnittflächen auftritt. Dies gilt unabhängig davon, ob das eingesetzte Verfahren die Struktur der verwendeten Knochen ändert oder nicht.

Im Fall des Einsatzes maschineller Verfahren ist Separatorenfleisch klar von Erzeugnissen zu unterscheiden, bei denen ganze Muskeln mechanisch abgetrennt werden wie z.B. maschinell abgetrennte Hühnerbrüste. Hierbei handelt es sich um frisches Fleisch. Die Auflösung oder Veränderung der Muskelfaserstruktur ist rein auf die Schnittfläche begrenzt (wenn ein Skelettmuskel vom Knochen vom Schlachttierkörper abgetrennt wird). Dieses Kriterium ermöglicht es im Fall des Einsatzes maschineller Verfahren, Separatorenfleisch von durch das Abschneiden ganzer Muskeln gewonnenen Erzeugnissen zu unterscheiden, bei denen sich die Auflösung oder Veränderung der Muskelfaserstruktur rein auf die Schnittfläche begrenzt.

**3.2 Abgrenzung des Begriffs «Separatorenfleisch» zu den Begriffen «Frisches Fleisch», «Hackfleisch» und «Fleischzubereitungen»**

Es ist nicht möglich, Separatorenfleisch unter den Begriff «Frisches Fleisch» (Art. 4 Abs. 2 VLtH) einzuordnen, da derartige Erzeugnisse nicht dem kennzeichnungsrelevanten Fleischbegriff nach Artikel 10 VLtH entsprechen. Darüber hinaus besteht Separatorenfleisch aus zerkleinertem Fleisch, welches von der Konzeption her nur dem Begriff «Hackfleisch» zugeordnet werden könnte.

Die Begriffe «Hackfleisch» (Art. 4 Abs. 3 VLtH) und auch «Fleischzubereitungen» (Art. 4 Abs. 5 VLtH) sind jedoch ebenfalls nicht anwendbar, da Separatorenfleisch auf Grund der Anforderungen an das Ausgangsmaterial für derartige Produkte auszuschliessen ist (Art. 6 Abs. 2 Bst. a VLtH).

Diese Beurteilung stützt sich auf das Urteil des europäischen Gerichtshofes vom 16. Oktober 2014.

**3.3 Kennzeichnung**

Gemäss Artikel 40 LGV müssen die Angaben über Rohstoffe, Zwischenprodukte und Halbfabrikate so gehalten sein, dass die daraus hergestellten Lebensmittel gesetzeskonform zusammengesetzt und gekennzeichnet werden können.

Nach Artikel 6 Absatz 1 der Verordnung über die Information betreffend Lebensmitteln (LIV; SR 817.022.16) muss ein Lebensmittel mit seiner Sachbezeichnung gekennzeichnet werden.

Im Rahmen der Kennzeichnung muss Separatorenfleisch nach Artikel 10 VLtH unter den Bezeichnungen «Separatorenfleisch» oder «mechanisch separiertes Fleisch» unter Nennung der Tierart in der Zutatenliste von Fleischzubereitungen und Fleischerzeugnissen gekennzeichnet werden.

Für Erzeugnisse, die den oben genannten Kriterien entsprechen und mit Verfahren der maschinellen Separation bei einem Druck um die 20 bar (Niederdruckseparation) hergestellt werden, sind auch Begriffe wie «Niederdruckseparatorenfleisch» oder «unter Niederdruck mechanisch separiertes Fleisch» zulässig.

Bezeichnungen wie «Verarbeitungsfleisch», «Baader Fleisch» oder «3-mm Fleisch» sind Fantasiebezeichnungen, die in der Lebensmittelgesetzgebung nicht verankert und als Sachbezeichnung nicht zulässig sind.

Das vorliegende Informationsschreiben ersetzt das Informationsschreiben 2019/1 «Auslegung des Begriffs «Separatorenfleisch» aus Rohstoffen von Geflügel».

Abteilung Lebensmittel und Ernährung

Dr. Michael Beer  
Vizedirektor