

## Positionspapier Zusatzstoffe in Aromen

### *Einführung*

Aromen fallen unter den Begriff „Lebensmittel“ [1] und sind als solche nicht zum Verzehr bestimmt. Sie werden Lebensmitteln zugesetzt, um ihnen einen besonderen Geruch und/oder Geschmack zu verleihen oder diesen zu verändern [2].

Ein Aroma besteht in der Regel aus aromatisierenden und anderen Bestandteilen:

- Aromatisierende Bestandteile (Aromastoffe, Aromaextrakte, thermisch gewonnene Reaktionsaromen, Raucharomen, Aromavorstufen, sonstige Aromen oder deren Mischungen) [3]
- Andere Bestandteile, die zu technologischen Zwecken zugefügt wurden, wie z.B. Zusatzstoffe oder andere Lebensmittelzutaten [4]

### *Verwendung von Zusatzstoffen in Aromen*

Grundsätzlich müssen Zusatzstoffe zugelassen und ihre Verwendung technologisch begründet sein.

Die verwendbaren Mengen von Zusatzstoffen in Aromen müssen sich an ihrer technologischen Wirkung im Aroma orientieren. Sie müssen auf das zur Gewährleistung der Sicherheit, Qualität und besseren Lagerfähigkeit der Aromen erforderliche Mindestmaß begrenzt sein. Außerdem darf das Vorhandensein von Zusatzstoffen in den Aromen den Verbraucher nicht in die Irre führen und keine Gefahr für seine Gesundheit darstellen.

Übt ein in einem Aroma enthaltener Zusatzstoff in einem damit hergestellten Lebensmittel eine technologische Wirkung aus, so ist er als Zusatzstoff des Lebensmittels und nicht als Zusatzstoff des Aromas zu betrachten [5].

Ob ein Zusatzstoff aus einem Aroma in einem damit hergestellten Lebensmittel noch eine Funktion hat, kann letztendlich nur der Hersteller dieses Lebensmittels beurteilen.

Die für Aromen technologisch notwendigen Zusatzstoffe einschließlich der Trägerstoffe werden in der Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 Art. 4 Abs. 2 in Verbindung mit Anlage III, Teil 4 in Verbindung mit Teil 6 geregelt.

### *Carry over und umgekehrtes Carry over (Reverse Carry Over)*

Das „Carry Over-, bzw. „Reverse Carry Over-Prinzip“ ist abschließend in Artikel 18 der Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 in Verbindung mit Tabelle 1 und 2 des Anhangs II geregelt.

Bezogen auf Aromen und den Eintrag von Zusatzstoffen in Lebensmitteln über Aromen bedeutet Carry Over zum Einen, dass Aromen, die Zusatzstoffe enthalten, auch in Lebensmitteln eingesetzt werden dürfen, für die die Zusatzstoffe nicht zugelassen sind (vorausgesetzt die Zusatzstoffe sind im Aroma zugelassen und gehen nicht über das technologisch notwendige Maß hinaus und die Verbotsbestimmungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 Art. 4 Abs. 1 in Verbindung mit Anhang II, Teil A Tabelle 1 werden beachtet) – zum Anderen, dass diese Zusatzstoffe im Endlebensmittel nicht kennzeichnungspflichtig sind (vorausgesetzt dass sie keine technologische Wirkung im Endprodukt haben). Die Zusatzstoffe sind dann im

Endlebensmittel als „Carry Over“ zu betrachten (gemäß Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 Art. 18 Abs. 1b)).

Beispiel: Tocopherole sind als solches in Schokolade nicht zugelassen, Aromen, die Tocopherole als Antioxidationsmittel enthalten, dürfen jedoch in Schokolade eingesetzt werden.

Da Aromen Lebensmittel sind, die auch zusammengesetzte Lebensmittel enthalten können, bedeutet das umgekehrt, dass über zusammengesetzte Lebensmittel auch Zusatzstoffe in Aromen eingetragen werden können, die für den Einsatz in Aromen nicht zulässig sind.

Beispiel: Geschwefelte Zitronensaftkonzentrate dürfen als Zutat in Aromen verwendet werden, obwohl Sulfite als solches nicht für den Einsatz in Aromen zugelassen ist.

Unter Reverse Carry Over ist die Zulässigkeit von Zusatzstoffen in einem Lebensmittel (hier Aroma bzw. Convenience-Vormischung aus Aroma + Zusatzstoff) zu verstehen, das ausschließlich zur Herstellung zusammengesetzter Lebensmittel vorgesehen ist, für die der jeweilige Zusatzstoff zugelassen ist (gemäß Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 Art. 18 Absatz 1c)). Dies gilt auch, wenn ein Aroma zugelassene Zusatzstoffe enthält, jedoch mehr als die zulässige Menge.

Beispiel: Für Aromen sind 0,15 % Benzoesäure als Konservierungsstoff zugelassen. Sofern dieser Konservierungsstoff auch für das entsprechende Endprodukt zulässig ist, kann ein Aroma auch höhere Mengen enthalten, damit hierüber eine konservierende Wirkung in diesem Endprodukt (z.B. Süßwaren) erzielt wird. In einem solchen Fall handelt es sich um eine zusammengesetzte Zutat aus Aroma + Zusatzstoff Benzoesäure, die auch so gekennzeichnet werden muss. Im Endprodukt sind dann sowohl das Aroma wie auch der Zusatzstoff (hier: Benzoesäure) getrennt in der Zutatenliste zu kennzeichnen.

### *Lösungsmittel und Trägerstoffe in Aromen*

Lösungsmittel und Trägerstoffe für Aromen können Lebensmittel und/oder zugelassene Zusatzstoffe sein. Sie sind ausgenommen von der Angabe im Zutatenverzeichnis des Endlebensmittels, sofern sie in Aromen in nicht mehr als technologisch erforderlichen Mengen verwendet werden und im Enderzeugnis keine technologische Wirkung mehr ausüben [8].

### *Farbstoffe in Aromen*

Die Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 sieht grundsätzlich keine Zulassung von Farbstoffen in Aromen vor. Demzufolge ist eine Verwendung von Farbstoffen in Aromen ausschließlich über Reverse Carry Over (in Form einer Convenience-Vormischung) möglich. Hierbei sind die Verbotsbestimmungen gemäß Art. 4 Abs. 2 in Verbindung mit Anhang II, Teil A Tabelle 2 sowie die Zulassungsbedingungen in Teil E der Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 zwingend zu beachten.

### *Geschmacksverstärker in Aromen*

Die Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 Art. 4 Abs. 2 in Verbindung mit Anhang III Teil 4 sieht keine Zulassung der Geschmacksverstärker in Aromen vor. Damit ist ein Einsatz dieser Stoffe wie bei den Farbstoffen nur noch bei entsprechender Kennzeichnung als Mischung und Anwendung des „Reverse Carry Over-Prinzips“ möglich. Hierbei sind

die Verbotsbestimmungen gemäß Art. 4 Abs. 2 in Verbindung mit Anhang II, Teil A Tabelle 1 sowie die Zulassungsbedingungen in Teil E der Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 zwingend zu beachten.

### Süßstoffe in Aromen

Auch Süßstoffe sind per Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 für den Einsatz in Aromen nicht direkt zugelassen. D.h. auch hier ist ein Einsatz in Aromen bei entsprechender Kennzeichnung als „Mischung“ ausschließlich unter Anwendung des Reverse Carry Over Prinzips möglich. Hierbei sind die Verbotsbestimmungen gemäß Art. 4 Abs. 2 in Verbindung mit Anhang II, Teil A Tabelle 1 sowie die Zulassungsbedingungen in Teil E der Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 zwingend zu beachten.

### *Kennzeichnung von Aromen für den Weiterverarbeiter*

Aromen, die im technologisch gebotenen Maß Zusatzstoffe enthalten, die für das Aroma zugelassen sind, tragen die Verkehrsbezeichnung „Aroma“. Eine genauere Angabe oder eine Beschreibung des Aromas ist gemäß Artikel 15 der Verordnung (EG) Nr. 1334/2008 ebenfalls möglich. Bei der Verwendung des Begriffs „natürlich“ sind die besonderen Anforderungen des Artikel 16 der Verordnung (EG) Nr. 1334/2008 zu berücksichtigen.

In der Zutatenliste des Aromas werden die verwendeten Zusatzstoffe (ebenso wie die anderen Lebensmittelzutaten) unter den nicht aromatisierenden Bestandteilen aufgeführt, um den Weiterverarbeiter über die Zusammensetzung des Aromas und das Vorhandensein von Zusatzstoffen zu informieren 6).

Enthält ein Aroma Zusatzstoffe, die nicht für das Aroma selbst, sondern nur für das Endlebensmittel zugelassen sind bzw. für das Aroma zugelassene Zusatzstoffe, die aber über das technologisch gebotene Maß hinausgehen und damit eine Wirkung im Endprodukt haben können, so handelt es sich nicht mehr um ein Aroma sondern um eine Mischung (Aroma + Zusatzstoff)7).

Die Verkehrsbezeichnung einer solchen Mischung könnte z.B. folgendermaßen lauten: „Aroma + Zusatzstoff“, wobei in der Regel die Zusatzstoffklasse und ggf. E-Nr. oder Verkehrsbezeichnung des jeweiligen Zusatzstoffes mit angegeben werden. Eine solche Mischung kann auch als „Vormischung aus Aroma und Zusatzstoff“ bezeichnet werden.

### *Kennzeichnung im Zutatenverzeichnis von Lebensmitteln*

Für den Lebensmittelhersteller ergibt sich grundsätzlich Folgendes:

- Keine Zusatzstoffkennzeichnung, wenn der Zusatzstoff für Aromen zugelassen ist und im aromatisierten Endlebensmittel keine technologische Wirkung hat [8].
- Zusatzstoffkennzeichnung bei anzunehmender oder gegebener technologischer Wirkung im aromatisierten Lebensmittel.

[1] Erwägungsgrund (5) Richtlinie 2003/114/EG i.V.m. Art. 2 EG-BasisVO Nr. 178/2002

[2] Art. 3 Abs. 2 a) i) Verordnung (EG) Nr. 1334/2008

[3] Art. 3 Abs. 2 a) ii) Verordnung (EG) Nr. 1334/2008

[4] Art. 3 Abs. 4 Verordnung (EG) Nr. 1334/2008

[5] Art. 18 Abs. 3 Verordnung (EG) Nr. 1333/2008

[6] Art. 15 Abs. 1a), e) und g) der Verordnung (EG) Nr. 1334/2008

[7] Art. 18 Abs.1c) Verordnung (EG) Nr. 1333/2008

[8] Art. 20 b) i) & c) Verordnung (EU) Nr. 1169/2011

Stand: 28.11.2017