



# BLC

Bundesverband der Lebensmittelchemiker/-innen  
im öffentlichen Dienst e.V.

## Spirituosen - auch ein Thema für die Lebensmittelüberwachung

Wie andere alkoholische Getränke sind auch Spirituosen ein Thema für die amtliche Lebensmittelüberwachung. Es handelt sich hierbei um eine vielfältige Produktgruppe, die ganz unterschiedliche Alkoholgehalte von 15% vol (Eierlikör schon ab 14 % vol) bis in Größenordnungen aufweisen kann, bei denen man das Produkt vor dem Trinken verdünnen sollte. Je nach der Kategorie können Spirituosen gezuckert, gefärbt oder aromatisiert sein.

Chemisch gesehen umfassen die Alkohole eine Gruppe von verschiedenen Verbindungen, für die die OH-Gruppe (O bedeutet Sauerstoff und H bedeutet Wasserstoff) charakteristisch ist (Methanol, der einfachste Alkohol mit einem Kohlenstoffatom, dann Ethanol mit zwei Kohlenstoffatomen, Propanol mit drei Kohlenstoffatomen usw.). Wenn wir umgangssprachlich bei Spirituosen von „Alkohol“ reden, ist damit Ethanol gemeint.

Auch der Spirituosenbereich ist inzwischen durch Rechtsvorschriften der EU geregelt worden. Die Grundanforderungen sind in der Spirituosenverordnung – Verordnung (EG) Nr.110/2008 – zu finden [1].

Für die Herstellung von Spirituosen darf nur Alkohol (Ethanol) landwirtschaftlichen Ursprungs verwendet werden. Mit Alkohol synthetischen Ursprungs, z.B. aus der Petrochemie, dürfen Spirituosen nicht hergestellt werden. Das hat insbesondere mit der Intension der EU zu tun, traditionelle Herstellungsverfahren zu erhalten und Absatzmärkte für landwirtschaftliche Produkte zu fördern. Neben Ethanol entstehen bei der alkoholischen Gärung auch weitere Produkte, die als Gärungsnebenprodukte bezeichnet werden. Hier sind im wesentlichen Methanol und als Fuselöle bezeichnete mittlere und höhere Alkohole (Fuselalkohole), Ester, Terpene und Furfurale zu nennen. Durch gezielte Steuerung der Gär- und Destillationsverfahren können die Anteile an Gärungsnebenprodukten im Enderzeugnis beeinflusst werden. Gärungsnebenprodukte sind einerseits charakteristische Geschmacksträger andererseits finden sich unter ihnen auch toxikologisch bedenkliche Stoffe, so dass der Kompromiss bei der Herstellung darin besteht, so wenig wie möglich und soviel wie nötig davon in das Produkt hineinzubringen.

Methanol entsteht besonders bei der Maischegärung von Obst durch den Abbau von Pektin durch Enzyme. Ein großer Teil des gebildeten Methanols wird bei der Destillation aufgrund seiner niedrigeren Siedetemperatur im Vorlauf zusammen mit weiteren leicht flüchtigen Verbindungen (u. a. Aldehyde und Ester) abgetrennt. Dieser Vorlauf der Destillation ist für den menschlichen Genuss ungeeignet und in größeren Mengen gesundheitsschädlich. Der Vorlauf ist bei der Destillation aufgrund seines charakteristischen Geruches auch sensorisch erkennbar. Er kann zu Reinigungsmitteln weiterverarbeitet werden [7] aber auch Heizzwecken dienen. Spektakuläre Vergiftungen mit Todesfällen durch den Genuss von gepanschem Alkohol wie sie häufig aus Indien aber in Einzelfällen auch aus der Türkei berichtet werden, kommen durch das gezielte Verschneiden von Alkoholika mit billigem industriell hergestelltem Ethanol zustande. Die Gehalte an Methanol sind dann so hoch, dass eine Schädigung der Gesundheit oder gar der Tod der betroffenen Personen nicht mehr abwendbar ist.

Anhang II der Spirituosenverordnung enthält die Beschreibungen von insgesamt 46 verschiedenen Spirituosenkategorien, darunter so bekannte Gruppen wie Rum, Whiskey/Whisky, Wodka, Obstbrände und Liköre, um nur einige Beispiele zu nennen. Für die jeweilige Kategorie werden noch einmal Vorgaben zum Mindestalkohol gemacht sowie zu der zu verwendenden Bezeichnung. Zum Teil werden für einzelne Kategorien gesonderte Höchstmengen festgesetzt wie beispielsweise für Blausäure (Cyanid) aus den Steinen von Früchten in Obstbränden oder Methanol in verschiedene Kategorien von Spirituosen.

Daneben gelten auch für Spirituosen die allgemeinen Bestimmungen des Lebensmittelrechts wie zum Beispiel die EU-Verordnungen über Lebensmittelzusatzstoffe und über Aromastoffe

sowie zur Lebensmittelkennzeichnung (Verordnungen (EG) Nr. 1333/2008, (EG) Nr. 1334/2008 und (EU) Nr. 1169/2011) [2], [3], [4].

Die Spirituosenverordnung enthält im Anhang III außerdem umfangreiche Listen mit geschützten geographischen Angaben. Die dort definierten Produkte genießen einen besonderen Schutz vor dem Nachmachen in anderen Regionen, anderen Mitgliedstaaten oder Drittländern. Für diese Spirituosen sind sog. technische Unterlagen auszuarbeiten, die in Deutschland auf der Internetseite der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung [5] veröffentlicht worden sind. Dort finden sich zum Beispiel die technischen Unterlagen für verschiedene Getreidespirituosen (z.B. Emsländer Korn, Münsterländer Korn), Weinbrand (z.B. Deutscher Weinbrand, Pfälzer Weinbrand), verschiedene Obstbrände (z.B. Fränkisches Zwetschgenwasser, Schwarzwälder Kirschwasser), verschiedene Liköre (z.B. Bayerischer Kräuterlikör, Berliner Kümmel, Hüttentee, Blutwurz) und andere Spirituosen (z.B. Königsberger Bärenfang, Bärwurz). Die Erstellung der Listen mit geschützten geographischen Angaben ist noch nicht abgeschlossen; zu einigen der vorgelegten technischen Unterlagen hat die EU Nachfragen gestellt oder Nachbesserungen gefordert..

### **Wie sind Spirituosen zu kennzeichnen?**

Die Grundkennzeichnung bei Spirituosen besteht aus folgenden Angaben:

- der Bezeichnung nach den speziellen Regelungen der Spirituosenverordnung und der zugehörigen Durchführungsverordnung (EU) Nr. 716/2013[6]
- der verantwortlichen Firma
- dem Alkoholgehalt in % vol (also in ml Alkohol pro 100 ml der Spirituose)
- der Füllmenge
- der Losangabe

In Abhängigkeit von den verwendeten Zutaten oder besonderen Hinweisen in der Etikettierung können daneben weitere Angaben erforderlich werden, wie ein Hinweis auf Stoffe, die Allergien oder Unverträglichkeiten auslösen, die Mengenkennzeichnung von bestimmten Zutaten oder die Angabe „mit Farbstoff“.

Im Unterschied zu anderen Lebensmittelgruppen sind bei Spirituosen die Angabe eines Zutatenverzeichnisses und eines Mindesthaltbarkeitsdatums sowie eine Nährwertkennzeichnung nicht erforderlich.

Für Produkte der Gruppen 1-46 im Anhang II der Spirituosenverordnung ergeben sich die vorgeschriebenen Bezeichnungen aus den jeweiligen Beschreibungen in dem genannten Anhang. So sind zum Beispiel Obstbrände als „...brand“ („Pflaumenbrand“) oder „...wasser“ („Kirschwasser“) zu bezeichnen. Bei bestimmten Früchten genügt auch nur der Name der Frucht selbst („Zwetschge“, „Kirsch“). Spirituosen, die keiner dieser Gruppen zugeordnet werden können, müssen als „Spirituose“ in den Verkehr gebracht werden.

Für die beschriebenen Spirituosenkategorien existieren strenge Bezeichnungsschutzregelungen. So ist es allgemein bei alkoholischen Getränken verboten, auf eine Spirituose nach Anhang II der Verordnung in Verbindung mit Wörtern wie „Art“, „Typ“, „Fasson“, „Stil“, „Marke“, „Geschmack“ oder ähnlichen Begriffen Bezug zu nehmen.

Für Mischgetränke aus den Spirituosenkategorien oder von einer Spirituosenkategorie mit einem anderen Lebensmittel gelten ebenfalls strenge Kennzeichnungsregelungen, die allerdings sehr kompliziert ausgefallen sind und Spielraum für unterschiedliche Interpretationen bieten. Die Einzelheiten zu den sogenannten zusammengesetzten Begriffen und Anspielungen sind in einer gesonderten Verordnung (Durchführungsverordnung (EU) Nr. 716/2013) geregelt worden [6]. Wird beispielweise ein Likör unter Verwendung von Whisky hergestellt, darf bei dem Produkt zusätzlich zu der Bezeichnung „Likör“ der zusammengesetzte Begriff „Whisky-Likör“ verwendet werden, sofern bei der Herstellung keine andere alkoholische Komponente eingesetzt wurde.

### **Was wird untersucht?**

Bei den Untersuchungen im Rahmen der Lebensmittelüberwachung prüfen Lebensmittelchemikerinnen und Lebensmittelchemiker der amtlichen Laboratorien z.B., ob

- die Probe den besonderen Anforderungen für die jeweilige Kategorie nach der Spirituosenverordnung entspricht,
- die Gehalte an Gärungsnebenbestandteilen, die bei der Herstellung neben Ethanol – allerdings in weitaus geringerer Menge gebildet werden – für das Produkt unauffällig sind,
- etwaige Höchstmengen eingehalten werden (wie zum Beispiel für Cyanid und Methanol bei bestimmten Spirituosen, bei Spirituosen, die gefärbt oder aromatisiert werden dürfen, nach den Verordnungen (EG) Nr. 1333/2008 [Zusatzstoffe] bzw. (EG) Nr. 1334/2008 [Aromen]),
- der von der EU festgesetzte Zielwert für Ethylcarbamat bei Steinobstbränden von 1 mg/l eingehalten wird <sup>1)</sup>,
- der Alkoholgehalt dem deklarierten Wert entspricht (zulässige Abweichung  $\pm 0,3\%$  vol zuzüglich der Ergebnisunsicherheit) und über dem Mindestwert für die jeweilige Kategorie liegt und
- ob für Allergien oder Unverträglichkeitsreaktionen bekannte Zutaten in dem Produkt enthalten sind, die in der Kennzeichnung nicht erwähnt werden (wie zum Beispiel Sulfite aus dem Wein in einem „Dornfelder-Likör“).

<sup>1)</sup> Ethylcarbamat ist eine unerwünschte Substanz, die durch eine Reaktion aus der in den Steinen in gebundener Form enthaltenen Blausäure in Gegenwart von Ethanol gebildet wird. Durch bestimmte qualitätssichernde Maßnahmen können bei der Herstellung erhöhte Gehalte vermieden werden.

## Fazit

Spirituosen sind Genussmittel, die zu unserer Kultur gehören. Ihre Untersuchung und Beurteilung im Rahmen der amtlichen Lebensmittelüberwachung ist nur mit fachkundigem Personal und Laboren mit moderner Analysentechnik möglich. Lebensmittelchemikerinnen und Lebensmittelchemiker der amtlichen Laboratorien führen regelmäßig gezielte Stichprobenuntersuchungen durch und tragen dazu bei, dass die gesetzlichen Vorgaben eingehalten werden. Damit der Verbraucherschutz in Deutschland weiterhin einen hohen Stellenwert besitzt, wehrt sich der BLC gegen Einsparungen am falschen Ende und fordert die Bereitstellung einer ausreichenden personellen und apparativen Ausstattung.

## Lebensmittelchemiker/-innen in Lebensmitteluntersuchung und -überwachung sind:

- **Experten in Sachen Lebensmittel, einschließlich Wein sowie für Kosmetika und Bedarfsgegenstände, Lebensmittelrecht und -analytik**
- **kompetente Berater der Verwaltung, der Politik und der Verbraucher**

## Quellen, Rechtsgrundlagen

[1] Verordnung (EG) Nr. 110/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Januar 2008 zur Begriffsbestimmung, Bezeichnung, Aufmachung und Etikettierung von Spirituosen sowie zum Schutz geografischer Angaben für Spirituosen

[2] Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über Lebensmittelzusatzstoffe

[3] Verordnung (EG) Nr. 1334/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über Aromen und bestimmte Lebensmittelzutaten mit Aromaeigenschaften zur Verwendung in und auf Lebensmitteln

[4] Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2011 betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel (Lebensmittelinformationsverordnung)

[5] <http://www.ble.de/DE/Themen/Ernaehrung-Lebensmittel/EU-Qualitaetskennzeichen/Geschuetzte-geografische-Angaben-Spirituosen/geschuetzte-geografische-angaben-spirituosen.html>

[6] Durchführungsverordnung (EU) Nr. 716/2013 der Kommission vom 25. Juli 2013 mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EG) Nr. 110/2008

[7] [http://www.untersuchungsämter-bw.de/pub/beitrag.asp?subid=1&Thema\\_ID=4&ID=470&Pdf=No](http://www.untersuchungsämter-bw.de/pub/beitrag.asp?subid=1&Thema_ID=4&ID=470&Pdf=No)  
Destillationsvorlauf - ein Hausmittel zum Einreiben?

Veröffentlicht: September 2017

Geschrieben von: Landesverband Rheinland-Pfalz, Mainz

V.i.S.d.P.:

Bundesverband der Lebensmittelchemiker/-innen im Öffentlichen Dienst e.V. (BLC)

c/o Dr. Detmar Lehmann, Triftstr. 3, 34314 Espenau, [d.lehmann@lebensmittel.org](mailto:d.lehmann@lebensmittel.org)