

Qualität und Vermarktung von Olivenölen in der Europäischen Union

Dr. Torben Küchler¹ und Dr. Hans-Jochen Fiebig²

¹ Eurofins Analytik GmbH – Neuländer Kamp 1 – 21079 Hamburg

Tel. 040 49294 1258 – TorbenKuechler@eurofins.de

² vormals am Max Rubner-Institut (MRI)

Vorbemerkung

Durch den Vertrag von Lissabon ist seit Januar 2014 eine neue Kategorie von Rechtsakten möglich geworden. Es handelt sich hierbei um den

1. delegierten Rechtsakt
2. Durchführungsrechtsakt

Bei einem delegierten Rechtsakt überträgt der Gesetzgeber - also das Europäische Parlament oder der Europäische Rat - der Kommission die Befugnis zum Erlass von Maßnahmen, die er selbst erlassen könnte (Delegation legislativer Befugnisse). Während die Kommission beim delegierten Rechtsakt einen bestehenden Gesetzgebungsakt ergänzt oder abändert und damit im Auftrag des Rates und Parlamentes tätig wird, dient der Erlass von Durchführungsrechtsakten der Schaffung einheitlicher Bedingungen für die einzelnen Mitgliedstaaten zur Durchführung und Umsetzung eines Rechtsaktes. Er gehört damit zum eigentlichen Tätigkeitsfeld der Kommission und ist dem Bereich der Gesetzesanwendung und Ausführung zuzuordnen. Die bestehenden Verordnungen sind daher zu überarbeiten und entweder als delegierte Verordnung oder Durchführungsverordnung neu zu veröffentlichen.

Für den Bereich der Olivenölregelungen heißt dies, dass alle Grenzwerte oder sonstigen rechtlichen Bestimmungen wie z.B. die Probenahme in einem delegierten Rechtsakt erlassen werden, während z.B. die Analysenmethoden zu den Durchführungsrechtsakten gehören.

Weiter sei darauf hingewiesen, dass es sich bei diesem Dokument um eine rechtlich unverbindliche Erläuterung zu den geltenden Rechtsvorschriften handelt, die wir mit wissenschaftlichen Erkenntnissen sowie Wissen aus der täglichen Praxis angereichert haben. Dieses Dokument dient in erster Linie dazu, Inverkehrbringern von Olivenölen auf dem deutschen Markt einen Leitfaden an die Hand zu geben. Für eine abschließende rechtliche Würdigung eines Olivenöls bzw. der Etikettgestaltung einer Olivenölfertigpackung sind immer die primären Rechtsquellen sowie ggf. die Hilfe eines Gutachters zu bemühen. Haftungsansprüche gegen die Autoren, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebote-

nen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind ausgeschlossen.

Dieses Dokument richtet sich in erster Linie an deutschsprachige Inverkehrbringer von Olivenölen, die sich mit der Kennzeichnung beschäftigen. Um diesen Inverkehrbringern die Gestaltung eines beanstandungsfreien Etiketts zu ermöglichen, haben wir die strengst möglichen Auslegungen der Kennzeichnungsvorschriften angewandt. Diese Erkenntnisse erlangen wir aus Gesprächen mit Handel, Überwachungsbehörden, Fachanwälten für Lebensmittelrecht und in direkter Rücksprache mit der Europäischen Kommission.

A) Übersicht

Die Qualität von Oliven- und Oliventresterölen sowie deren Vermarktung innerhalb der Europäischen Union wird direkt durch die drei nachfolgenden EWG/EG/EU-Verordnungen geregelt und sichergestellt:

- I. Verordnung (EU) Nr. 1308/2013 [1] des Rates vom 17. Dezember 2013 über eine gemeinsame Marktorganisation für landwirtschaftliche Erzeugnisse und zur Aufhebung der Verordnungen (EWG) Nr. 922/72, (EWG) Nr. 234/79, (EG) Nr. 1037/2001 und (EG) Nr. 1234/2007
- II. Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 [2] der Kommission vom 11. Juli 1991 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung
- III. Durchführungsverordnung (EU) Nr. 29/2012 [3] der Kommission vom 13. Januar 2012 mit Vermarktungsvorschriften für Olivenöl

Darüber hinaus sind weitere horizontale Regelungen zur Kennzeichnung von Lebensmitteln, die vorwiegend in den nachfolgenden drei Verordnungen zu finden sind, zu berücksichtigen:

- IV. Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 [4] des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2011 betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 1924/2006 und (EG) Nr. 1925/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Richtlinie 87/250/EWG der Kommission, der Richtlinie 90/496/EWG des Rates, der Richtlinie 1999/10/EG der Kommission, der Richtlinie 2000/13/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 2002/67/EG und 2008/5/EG der Kommission und der Verordnung (EG) Nr. 608/2004 der Kommission
- V. Verordnung (EU) Nr. 1151/2012 [5] des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. November 2012 über Qualitätsregelungen für Agrarerzeugnisse und Lebensmittel
- VI. Verordnung (EG) Nr. 1924/2006 [6] des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 2006 über nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben bei Lebensmitteln

B) Die Verordnungen im Detail

I. Verordnung (EU) Nr. 1308/2013 vom 17. Dezember 2013

Der Rat der Europäischen Union hat mit der *Verordnung (EG) Nr. 1308/2013* mit Wirkung vom 1. Januar 2014 Regelungen über die Gemeinsame Marktordnung (GMO) und Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) konsolidiert.

Die *Verordnung (EG) Nr. 1308/2013* legt in Artikel 1 (2) Buchstabe g) den Anwendungsbereich auch für Olivenöl und Tafeloliven fest. Artikel 6 Buchstabe c) setzt das Wirtschaftsjahr für den Sektor Olivenöl und Tafeloliven (iii) vom 1. Juli bis 30. Juni des darauf folgenden Jahres fest. Weiterhin werden in Kapitel I die öffentliche Intervention und die Gewährung von Beihilfen für die private Lagerhaltung (Artikel 33) bzw. Marktteilnehmerorganisationen (Artikel 29, 30) geregelt. Artikel 75 ermächtigt die Kommission, Vermarktungsnormen für Olivenöl und Tafeloliven zu erlassen.

Die Bezeichnungen und Begriffsbestimmungen für Olivenöl und Oliventresteröl sind gemäß Artikel 78 dieser Verordnung verbindlich festgelegt und sind in Anhang VII Teil VIII aufgelistet. Nach Abs. 2 von Artikel 78 können nur Öle der Nummer 1 Buchstabe a und b, Nummer 3 und Nummer 6 im Einzelhandel vermarktet werden. Artikel 1 Absatz 2 der *Verordnung (EU) Nr. 29/2012* definiert Einzelhandel als den Verkauf von Ölen an den Endverbraucher in unverändertem Zustand oder als Bestandteil eines Lebensmittels.

Anhang VII Teil VIII der *Verordnung (EU) Nr. 1308/2013* sieht die nachfolgenden Bezeichnungen und Begriffsbestimmungen für Olivenöl und Oliventresteröl vor:

1. Native Olivenöle

Öle, die aus der Frucht des Ölbaumes ausschließlich durch mechanische oder sonstige physikalische Verfahren unter Bedingungen, die nicht zu einer Verschlechterung des Öls führen, gewonnen wurden und die keine andere Behandlung erfahren haben als Waschen, Dekantieren, Zentrifugieren und Filtrieren, ausgenommen Öle, die durch Lösungsmittel, durch chemische oder biochemische Hilfsmittel oder durch Wiederveresterungsverfahren gewonnen wurden, sowie jede Mischung mit Ölen anderer Art.

Native Olivenöle werden ausschließlich in folgende Güteklassen und Bezeichnungen eingeteilt:

a) Natives Olivenöl extra

Natives Olivenöl mit einem Gehalt an freien Fettsäuren, berechnet als Ölsäure, von höchstens 0,8 g je 100 g sowie den sonstigen für diese Kategorie vorgesehenen Merkmalen.

b) Natives Olivenöl

Natives Olivenöl mit einem Gehalt an freien Fettsäuren, berechnet als Ölsäure, von höchstens 2 g je 100 g sowie den sonstigen für diese Kategorie vorgesehenen Merkmalen.

c) Lampantöl

Natives Olivenöl mit einem Gehalt an freien Fettsäuren, berechnet als Ölsäure, von mehr als 2 g je 100 g und/oder den sonstigen für diese Kategorie vorgesehenen Merkmalen.

2. Raffiniertes Olivenöl

Durch Raffinieren von nativen Olivenölen gewonnenes Öl mit einem Gehalt an freien Fettsäuren, berechnet als Ölsäure, von höchstens 0,3 g je 100 g sowie den sonstigen für diese Kategorie vorgesehenen Merkmalen.

3. Olivenöl – bestehend aus raffiniertem Olivenöl und nativem Olivenöl

Verschnitt von raffiniertem Olivenöl mit nativen Olivenölen, außer Lampantöl, mit einem Gehalt an freien Fettsäuren, berechnet als Ölsäure, von höchstens 1 g je 100 g sowie den sonstigen für diese Kategorie vorgesehenen Merkmalen.

4. Rohes Oliventresteröl

Öl aus Oliventrester, das durch Behandlung mit Lösungsmitteln oder auf physikalische Weise gewonnen wurde oder das, mit Ausnahme bestimmter Merkmale, Lampantöl entspricht, mit Ausnahme von durch Wiederveresterungsverfahren gewonnenen oder durch Mischung mit Ölen anderer Art gewonnenen Ölen und mit den sonstigen für diese Kategorie vorgesehenen Merkmalen.

5. Raffiniertes Oliventresteröl

Durch Raffinieren von rohem Oliventresteröl gewonnenes Öl mit einem Gehalt an freien Fettsäuren, berechnet als Ölsäure, von höchstens 0,3 g je 100 g sowie den sonstigen für diese Kategorie vorgesehenen Merkmalen.

6. Oliventresteröl

Verschnitt von raffiniertem Oliventresteröl mit nativen Olivenölen, außer Lampantöl, mit einem Gehalt an freien Fettsäuren, berechnet als Ölsäure, von höchstens 1 g je 100 g sowie den sonstigen für diese Kategorie vorgesehenen Merkmalen.

Rohes Oliventresteröl wird aufgrund technologischer Veränderungen nicht mehr ausschließlich durch Lösungsmittlextraktion, sondern auch durch eine zweite Zentrifugation des mit Wasser versetzten Tresters gewonnen. Diese Öle aus der zweiten Zentrifugation entsprechen, je nach angewandten Bedingungen, in ihren Eigenschaften eher Lampantölen und sind von diesen nur durch die Analyse des Wachsgehaltes, der langkettigen aliphatischen Alkohole und den Gehalt an Erythrodiol und Uvaol abzugrenzen.

Gemäß Artikel 78 Abs. 2 dürfen dem Endverbraucher nur die Kategorien *Natives Olivenöl extra*, *Natives Olivenöl*, *Olivenöl* und *Oliventresteröl* zum Kauf angeboten werden. Hierbei sind die folgenden **Bezeichnungen** zu verwenden:

- **Natives Olivenöl extra**
- **Natives Olivenöl**
- **Olivenöl - bestehend aus raffinierten Olivenölen und nativen Olivenölen**
- **Oliventresteröl**

Nach Artikel 3 der *Verordnung (EU) Nr. 29/2012* sind diese Bezeichnungen noch durch weitere Angaben zu ergänzen (siehe hierzu Seite 14).

Anmerkung zur zolltariflichen und statistischen Nomenklatur:

Anhang I der *Verordnung (EWG) Nr. 2658/87* [7] regelt in der seit 1. Januar 2018 gültigen Fassung der *Durchführungsverordnung (EU) 2017/1925* [8] die Tarifpositionen für Oliven- und Oliventresteröle (**KN-Codes 1509** und **1510 00**).

Abschnitt III Kapitel 15 der Verordnung legt die beiden zuvor genannten Tarifpositionen mit dazugehörigen Warenbezeichnungen und Zollsätzen wie in Tabelle 1 dargestellt fest.

Tabelle 1:

KN-Code	Warenbezeichnung	Vertragsgemäßer Zollsatz in 2017
1509	Olivenöl und seine Fraktionen, auch raffiniert, jedoch nicht chemisch modifiziert	
	<i>Zu Position 1509 gehört nicht Öl, das aus Oliven mit Hilfe von Lösemitteln gewonnen worden ist (Position 1510).</i>	
1509 10	- nicht behandelt	
1509 10 10	- - <i>Lampantöl</i>	122,6 €/100 kg/net
1509 10 20	- - <i>natives Olivenöl extra</i>	124,5 €/100 kg/net
1509 10 80	- - <i>andere</i>	124,5 €/100 kg/net
1509 90 00	- <i>andere (Raffiniertes Olivenöl und Olivenöl)</i>	134,6 €/100 kg/net
1510 00	Andere Öle und ihre Fraktionen, ausschließlich aus Oliven gewonnen, auch raffiniert, jedoch nicht chemisch modifiziert, einschließlich Mischungen dieser Öle oder Fraktionen mit Ölen oder Fraktionen der Position 1509	
1510 00 10	- <i>rohe Öle (Rohes Oliventresteröl)</i>	110,2 €/100 kg/net
1510 00 90	- <i>andere (Raffiniertes Oliventresteröl und Oliventresteröl)</i>	160,3 €/100 kg/net

Die zusätzlichen Anmerkungen zu Kapitel 15 in Abschnitt III der Verordnung legen die zolltariflichen Grenzwerte für die Olivenöle der KN-Codes 1509 und 1510 fest.

Artikel 160 gestattet der Kommission in besonderen Fällen den aktiven Veredelungsverkehr für Olivenöl auszusetzen. Der aktive Veredelungsverkehr umfasst die vorübergehende Einfuhr von Waren (Rohstoffe oder Halbwaren) zur Be- oder Verarbeitung (= Veredelung), die zur Wiederausfuhr bestimmt sind, ohne die Erhebung von Einfuhrabgaben oder Mehrwertsteuer. Entweder werden keine Einfuhrabgaben erhoben, oder die Einfuhrabgaben zunächst erhoben und später erstattet.

II. Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 vom 11. Juli 1991

Die *Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung* legt die physikalischen, chemischen und organoleptischen (sensorischen) Merkmale der acht verschiedenen Olivenölkategorien sowie die Grenzwerte und die dazugehörigen Analysenverfahren fest. Sie ist seit dem Inkrafttreten im Jahr 1991 durch die nachfolgend aufgeführten Verordnungen (EWG/EG/EU) immer wieder aktualisiert bzw. auch berichtigt worden:

Nr. 3682/91 [9]	Nr. 1429/92 [10,11]	Nr. 1683/92 [12]	Nr. 1996/92 [13]
Nr. 3288/92 [14,15]	Nr. 183/93 [16,17]	Nr. 620/93 [18]	Nr. 826/93 [19]
Nr. 177/94 [20]	Nr. 2632/94 [21]	Nr. 656/95 [22]	Nr. 2527/95 [23]
Nr. 2472/97 [24]	Nr. 282/98 [25]	Nr. 2248/98 [26]	Nr. 379/99 [27]
Nr. 455/01 [28]	Nr. 2042/01 [29]	Nr. 796/02 [30]	Nr. 1989/03 [31]
Nr. 702/2007 [32]	Nr. 640/2008 [33]	Nr. 61/2011 [34]	Nr. 299/2013 [35]
Nr. 1348/2013 [36]	2015/1830 [37]	2015/1833 [38]	2016/1227 [39]
2016/2095 [40]			

Die sehr umfangreiche Verordnung legt neben den Analysenmethoden vor allem die Grenzwerte für Qualitätsparameter und Identitäts- bzw. Reinheitsparameter (Vermischung mit Saatenölen, Raffination) fest.

Qualitätsparameter

Gehalt an Fettsäureethylestern
Gehalt an freien Fettsäuren
Peroxidzahl
UV-Spektrometrie (K-Werte)
Mediane für Sensorik

Identitäts-/Reinheitsparameter

Wachse
Fettsäurezusammensetzung mit trans-Isomeren
Stigmastadiene
Triglyceride mit ECN42
2-Glycerinmonopalmitat
Steringehalt/-zusammensetzung
Gehalt an Uvaol & Erythrodiol

Nachfolgend werden die Anhänge I bis XXI der *Verordnung (EWG) Nr. 2568/91* und die darin beschriebenen Verfahren kurz erläutert:

Anhang I – Merkmale von Olivenölen:

Die Tabelle in Anhang I umfasst acht Olivenölkategorien und legt für diese die Grenzwerte der Qualitäts- und Reinheitskriterien fest. Während die Kategorien 1 bis 5 alle nativen Olivenöle und daraus durch mechanische und physikalische Verfahren hergestellten Öle beinhalten, umfassen die Kategorien 6 bis 8 die Oliventresteröle. Diese werden durch Lösungsmittelextraktion (Hexan) oder eine zweite Zentrifugation aus den Oliventrestern, also den nach dem Abpressen des nativen Olivenöles verbleibenden Rückständen aus Schalen, Fruchtfleisch und Kernen, gewonnen.

Die ersten beiden Kategorien (1-2) sind **Natives Olivenöl extra** und **Natives Olivenöl**. Diese beiden Kategorien werden ausschließlich durch Pressung oder Zentrifugation und ohne übermäßige Temperatureinwirkung (Kaltpressung/Kaltextraktion) hergestellt. Auch das Olivenöl der Kategorie 3 (**Lampantöl**) ist ein natives Olivenöl, das aber nicht zum Verzehr geeignet ist, da z. B. die Höchstgehalte für die freien Fettsäuren, die Peroxidzahl, oder die Gehalte an halogenierten Lösungsmitteln überschritten sind. Lampantöl muss daher immer raffiniert werden und es entsteht hierdurch das Olivenöl der Kategorie 4 (**Raffiniertes Olivenöl**), das als Vollraffinat keinen typischen Olivenölgeschmack/-geruch mehr aufweist. Die Kategorie 5 umfasst das **Olivenöl - bestehend aus raffinierten und nativen Olivenölen**. Wie die Bezeichnung schon ausdrückt, han-

delt es sich hierbei um eine beliebige Mischung von raffiniertem Olivenöl der Kategorie 4 mit nativem Olivenöl der Kategorie 1 oder 2. Hierdurch erhält das Olivenöl zumindest teilweise wieder den typischen Olivenölgeschmack zurück. Ein bestimmtes Mischungsverhältnis ist jedoch nicht vorgeschrieben, so dass ein Olivenöl aus 1 % nativem Olivenöl und 99 % raffiniertem Olivenöl oder umgekehrt bestehen kann.

Auch das **Rohe Oliventresteröl** der Kategorie 6 ist nicht zum Verzehr geeignet, sondern wird durch Raffination zum **Raffinierten Oliventresteröl** (Kategorie 7). Da auch dieses Öl nicht mehr nach Olivenöl schmeckt, wird es wiederum mit beliebigen Anteilen von Nativem Olivenöl der Kategorie 1 oder 2 zum **Oliventresteröl** gemischt.

Die Zuordnung der Olivenöle zu den einzelnen Kategorien erfolgt mit den in der Tabelle genannten Grenzwerten

In einer Anlage zu Anhang I wird ein schematischer Entscheidungsablauf für native, extra native Olivenöle sowie rohe und raffinierte Oliventresteröle mit zu hohen Gehalten an Campesterin (4,0 % - 4,5 %) und Δ^7 -Stigmastenol (0,5 % - 0,8 % bzw. 0,7 %) festgelegt. Solche Öle sind als authentisch zu betrachten, wenn die dort angegebenen abweichenden Grenzwerte für verschiedene andere Parameter erfüllt sind.

Wird durch die Analyse der Parameter in Anhang I entschieden, in welche Kategorie ein Olivenöl gehört, muss Artikel 2 (5) der *Verordnung (EWG) Nr. 2568/91* beachtet werden. Hier ist seit Inkrafttreten der Verordnung (EG) Nr. 796/2002 festgelegt, dass die Analysenwerte direkt mit den Grenzwerten abgeglichen werden, ohne hierbei Wiederhol- und Vergleichsgrenzen zu berücksichtigen. Dies wird im siebten Erwägungsgrund der Verordnung (EG) Nr. 796/2002 damit begründet, dass die festgelegten Grenzwerte diese analytischen Schwankungsbreiten schon berücksichtigen.

Anhang Ia – Probenahme bei Olivenöl oder Oliventresteröl, das in unmittelbaren Verpackungseinheiten geliefert wird:

Bei der Überprüfung der Merkmale der Öle durch die nationalen Behörden oder ihre Vertreter erfolgen die Probenahmen gemäß den internationalen Normen EN ISO 661 und EN ISO 5555. Jedoch werden die Proben bei Partien, die aus Olivenöl in unmittelbaren Umschließungen bestehen, abweichend von Nummer 6.8 der Norm EN ISO 5555 gemäß den Bestimmungen in diesem Anhang entnommen. Bei unverpackten Ölen, bei denen die Probenahme nicht gemäß der Norm EN ISO 5555 durchgeführt werden kann, wird die Probe entsprechend den Anweisungen der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats entnommen. Für die Probenahme werden hier die Mindestgröße der Einzelproben und die Mindestanzahl an Teilproben festgelegt. Ebenfalls festgelegt wird die Anzahl der Einzelproben in Abhängigkeit von der Partiegröße.

Nach Artikel 2 der Verordnung werden unbeschadet der Bestimmungen der Norm EN ISO 5555 und des Kapitels 6 der Norm EN ISO 661 die Proben unverzüglich vor Licht und starker Hitze geschützt sowie spätestens am fünften Arbeitstag nach der Probenahme zur Analyse in das Laboratorium geschickt; ansonsten werden die Proben so aufbewahrt, dass sie während des Transports oder während der Lagerung vor dem Versand an das Laboratorium nicht verderben oder beschädigt werden.

Anhang Ib – Schematisierter Entscheidungslauf für die Prüfung der Konformität einer Olivenölprobe mit der deklarierten Kategorie:

Um die Konformität eines Öles mit der deklarierten Kategorie zu überprüfen, können die Grenzwerte des Anhangs I mit den Methoden in den Anhängen II bis XXI in beliebiger

Reihenfolge überprüft werden. Alternativ kann auch nach dem Entscheidungsbaum (Schemata 1 bis 3) vorgegangen werden. Hierdurch wird nach Auffassung der Kommission die Anzahl der durchzuführenden Analysen verringert (Artikel 2a Absatz 5).

Anhang II – Bestimmung der freien Fettsäuren (Kaltverfahren):

Die Bestimmung des Gehaltes an freien Fettsäuren erfolgt in üblicher Weise durch Titration des in Diethylether/Ethanol gelösten Öles mit ethanolischer Kaliumhydroxid-Lösung. Seit August 2016 darf mit den Änderungen der *Durchführungsverordnung (EU) 2016/1227* [39] auch Natriumhydroxid-Lösung verwendet werden. Der Gehalt an freien Fettsäuren (Säuregehalt) ist auf 0,8 % bzw. 2,0 % für die beiden nativen Olivenöle der Kategorie 1 und 2 begrenzt. Raffiniertes Oliven- und raffiniertes Oliventresteröl dürfen 0,3 % freie Fettsäuren enthalten, Oliven- und Oliventresteröl 1,0 %. Ein Olivenöl mit mehr als 2,0 % freien Fettsäuren ist als Lampantöl einzustufen.

Olivenöle, die von gesunden, unbeschädigten Oliven direkt nach der Ernte gewonnen werden, haben in der Regel einen sehr niedrigen Gehalt an freien Fettsäuren. Aber sobald die Oliven beschädigt werden (z.B. durch die Olivenfliege) oder sehr lange gelagert werden, so werden freie Fettsäuren in der Olive durch enzymatische Hydrolyse (Lipasen) von Triglyceriden gebildet. Ebenso wird durch Schimmel ein starker Anstieg im Gehalt hervorgerufen, auch dies durch lipolytische Enzyme. Freie Fettsäuren haben eine negative Auswirkung auf den Geschmack, können aber durch eine vollständige bzw. teilweise Raffination entfernt werden. Für native Olivenöle ist dies allerdings nicht erlaubt. Dass die freien Fettsäuren bei der Raffination entfernt werden, begründet auch den niedrigeren Grenzwert für die Raffinate und deren Mischungen. Schlechte Ernte- und Extraktionsbedingungen erhöhen den Gehalt an freien Fettsäuren im Olivenöl.

Anhang III – Bestimmung der Peroxidzahl:

Die Peroxidzahl (POZ) wird entsprechend der Methode nach Wheeler ermittelt. Während die nativen Öle bis zu 20 meq aktiven Sauerstoff pro Kilogramm (meq O₂/kg) enthalten dürfen, sind für raffiniertes Oliven- und Oliventresteröl nur 5 meq O₂/kg erlaubt. Bei der Peroxidzahl handelt es sich um einen dynamischen Wert, der in Abhängigkeit von den Lagerbedingungen (Licht, Temperatur, Alter) zunimmt, dann aber durch Folgereaktionen auch wieder abnimmt. Die Folgeprodukte der Hydroperoxide (Aldehyde, Ketone) führen zum typischen ranzigen Geschmack (Sensorik nach Anhang XII). Auch dieser Wert wird maßgeblich durch schlechte Ernte- und Herstellungsverfahren negativ beeinflusst. Allerdings erhöht sich der Gehalt auch während der Lagerung. Dies umso schneller, je schlechter und unsachgemäßer die Lagerung der Flaschen erfolgt. Schlechte Lagerbedingungen sind Klarglasflaschen, (Sonnen-)Licht und Wärme sowie der Kontakt mit Luftsauerstoff.

Anhang IV – Gaschromatographische Bestimmung des Wachsgehaltes:

Bei den Wachsen handelt es sich um Ester langkettiger Fettsäuren mit langkettigen Fettalkoholen. Die Wachse, die eine Schutzschicht auf der Schale der Olive bilden, gehen beim Pressen teilweise in das Olivenöl über. Höhere Wachsgehalte werden in extrahierten Olivenölen gefunden, da durch das Extraktionsmittel mehr Wachse gelöst werden. Die Methode eignet sich daher bedingt zum Nachweis von Tresterölen in nativen Olivenölen. Die langkettigen Wachsester (C₄₀ bis C₄₆) werden nach Abtrennung durch Säulen-Chromatographie an Kieselgel gaschromatographisch getrennt. Der Wachsgehalt wird über den Inneren Standard (Laurylarachidat) als Summe der Ester C₄₂ bis C₄₆ (im Falle von Olivenöl nativ extra und Olivenöl nativ) bzw. der Ester C₄₀ bis

C₄₆ (für alle anderen Kategorien) errechnet und angegeben. Er darf für Olivenöl nativ extra und nativ (Kat. 1 und 2) 150 mg/kg für die Summe der Ester C₄₂ bis C₄₆ nicht überschreiten. Für Lampantöl gilt ein Grenzwert von 300 mg/kg für die Summe der Ester C₄₀ bis C₄₆, für die raffinierten Olivenöle gilt ein Wert von max. 350 mg/kg. Wachse werden auch während der Lagerung aus freien Fettsäuren und freien Alkoholen gebildet. Dieser Prozess läuft vor allem in Lampantölen und rohen Tresterölen ab.

Um eine Abgrenzung der Tresteröle aus der zweiten Zentrifugation von den Lampantölen zu gewährleisten, enthält die Tabelle in Anhang I die Fußnoten 3 und 4, die bei einem Wachsgehalt zwischen 300 mg/kg und 350 mg/kg auch noch den Gehalt an aliphatischen Alkoholen (Bestimmung nach der Methode in Anhang XIX) und an Erythrodiol und Uvaol berücksichtigen.

Hohe Wachsgehalte sprechen für die Verwendung von Lampantölen oder Olivenölen geringer Qualität.

Anhang V – Bestimmung der Zusammensetzung und des Gehalts an Sterinen und Triterpen-Dialkoholen mit der Kapillargaschromatographie:

Die Sterinzusammensetzung und der Steringehalt können parallel mit Hilfe der Kapillargaschromatographie ermittelt werden. Der Steringehalt, aber besonders die Sterinzusammensetzung, sind sehr charakteristische Parameter für alle Fette und Öle und dienen dem Nachweis von Vermischungen mit anderen Ölen. Olivenöle dürfen höchstens 0,5 % Cholesterin, 0,1 % Brassicasterin, 4,0 % Campesterin und 0,5 % Δ 7-Stigmastenol bezogen auf die Summe aller Sterine enthalten. Der Gehalt an Stigmasterin muss kleiner sein als der von Campesterin. Cholesterin kommt in pflanzlichen Ölen nur in äußerst geringer Konzentration vor, ist dagegen aber Hauptsterin in allen tierischen Fetten. Brassicasterin findet sich vor allem in den Vertretern der *Brassicaceae*, also z. B. in Raps- und Rüböl. Größeres Vorkommen an Stigmasterin lässt an Vermischung mit Sojaöl denken. Der Gehalt an β -Sitosterin (in anderen Sprachfassungen der Verodnung auch als „scheinbares β -Sitosterin“ bezeichnet, in Wirklichkeit Summe aus Δ 5,23-Stigmastadienol, Clerosterin, β -Sitosterin, Sitostanol, Δ 5-Avenasterin und Δ 5,24-Stigmastadienol) muss dagegen mindestens 93,0 % betragen. In diesen Mengen kommt β -Sitosterin vor allem in Oliven-, Baumwollsaat-, Nuss- und Avocadoöl vor.

Olivenöle mit höheren Gehalten an Campesterin bzw. Δ 7-Stigmastenol werden, wie in der Anlage zu Anhang I beschrieben, auf Authentizität geprüft.

Der Steringehalt, der für die Kategorien 1 bis 6 mindestens 1000 mg/kg erreichen muss, ist in extrahierten Olivenölen deutlich höher, nimmt während der Raffination allerdings auch wieder ab. Die Zusammensetzung der Sterine ist aber weitestgehend identisch für alle Olivenöle und verändert sich während des Raffinationsprozesses so gut wie gar nicht.

Der prozentuale Gehalt an Erythrodiol (3 β ,28-dihydroxy-olean-12-en, C₃₀H₅₀O₂) und Uvaol (3 β ,28-dihydroxy-urs-12-en, C₃₀H₅₀O₂) wird zusammen mit den Sterinen gaschromatographisch ermittelt. Es handelt sich hierbei um für pflanzliche Öle charakteristische Hydroxytriterpene, die vor allem in extrahierten Ölen, also Oliventresterölen, in größerer Menge vorkommen. Auch diese Methode dient daher in erster Linie dem Nachweis von Tresterölen. Olivenöle der Kategorien 1 bis 5 dürfen höchstens 4,5 % Erythrodiol und Uvaol enthalten, während Tresteröle mehr als 4,5 % enthalten können.

Anhang VI – unbesetzt

Anhang VII – Bestimmung des prozentualen Gehaltes an 2-Glycerinmonopalmitat:

Bei der Biosynthese der Triglyceride in Pflanzen werden die Fettsäuren so auf die drei Positionen des Glycerins verteilt, dass ungesättigte Fettsäuren vor allem in die *sn*-2-Stellung eingebaut werden. Die Verteilung entspricht recht gut der 1,3-Random-2-Random-Verteilung. Die Bestimmung der Fettsäuren in *sn*-2-Position wird nun direkt über das 2-Monopalmitat durchgeführt, welches in üblicher Weise nach Hydrolyse mit Pankreaslipase gebildet wird. Das Monopalmitat kann dann direkt gaschromatographisch quantifiziert werden. In Abhängigkeit vom Palmitinsäuregehalt (< 14 % oder > 14 %) des Öles ist der Gehalt an 2-Glycerinmonopalmitat auf $\leq 0,9$ % bis $\leq 1,1$ % festgelegt.

In der *sn*-2-Position der Triglyceride des Olivenöls sollten gesättigte Fettsäuren praktisch nicht vorkommen. Findet man hier die gleiche Fettsäureverteilung wie in den Gesamttriglyceriden, so handelt es sich bei dem Olivenöl mit ziemlicher Sicherheit um ein so genanntes Esteröl; also ein aus Olivenölfettsäuren und Glycerin synthetisch hergestelltes Öl. Da während der Extraktion und Raffination Acylwanderungen nicht ganz ausgeschlossen werden können, dürfen extrahierte und raffinierte Olivenöle entsprechend mehr gesättigte Fettsäuren in der *sn*-2-Position (1,2 % bis 1,4 %) enthalten.

Anhang VIII – unbesetzt

Anhang IX – UV-spektrophotometrische Analyse:

Nach dieser Methode werden die spezifischen Extinktionen K_{232} , K_{268} bzw. K_{270} und ΔK der in Isooctan bzw. Cyclohexan gelösten Olivenöle bestimmt. Es lassen sich vor allem sekundäre Oxidationsprodukte (Aldehyde und Ketone bei 262 nm, 268 nm, 270 nm, 274 nm), konjugierte Hydroperoxide (232 nm) sowie konjugierte Diene und Triene (270 nm) erfassen. Die Methodik ist allerdings sehr unspezifisch, gibt aber einen Eindruck über die Frische des Öles.

Für die Messung bei 270 nm ist ausschließlich Cyclohexan zu verwenden, bei 268 nm dagegen Isooctan.

Anhang X – Gaschromatographische Bestimmung der Fettsäuremethylester und der *trans*-Isomeren:

Für die gaschromatographische Bestimmung der Fettsäurezusammensetzung wird die Umesterung mit kalter methanolischer Kaliumhydroxid-Lösung vorgeschrieben. Die Aufreinigung des Öls über eine Kieselgelfestphase ist dann vorgeschrieben, wenn native Öle mit einem Säuregehalt > 2,0 % bzw. rohe Oliventresteröle untersucht werden.

Die Trennung erfolgt, vor allem auch für die Bestimmung der *trans*-Fettsäuren, an polaren Phasen. Jede Fettsäure muss im Ergebnis mit zwei Nachkommastellen angegeben werden. Es werden primär die Fettsäuren ausgewertet, die im Olivenöl nur in sehr geringer Menge vorhanden sind. Dies sind Myristinsäure (max. 0,03 %), Linolensäure (max. 1,00 %), Arachinsäure (max. 0,60 %), Eicosensäure (max. 0,50 %), Behensäure (max. 0,20 % bzw. 0,30 %) und Lignocerinsäure (max. 0,20 %).

Die Zusammensetzung der anderen Fettsäuren wird als Fußnote 1 im Anhang I gemäß dem *Trade Standard applying to olive oils and olive pomace oils* [41] des **International Olive Council** (IOC/COI, Madrid) angegeben. Olivenöle weisen demnach die nachfolgende durchschnittliche Fettsäure-Zusammensetzung auf, wobei einige Fettsäuren mit einem Höchstgehalt angegeben werden (Schutz vor Vermischung mit Saatenölen):

Myristinsäure	(C14:0)		≤ 0,03 %
Palmitinsäure	(C16:0)	7,50 -	20,00 %
Palmitoleinsäure	(C16:1)	0,30 -	3,50 %
Heptadecansäure	(C17:0)		≤ 0,40 %
Heptadecensäure	(C17:1)		≤ 0,60 %
Stearinsäure	(C18:0)	0,50 -	5,00 %
Ölsäure	(C18:1)	55,00 -	83,00 %
Linolsäure	(C18:2)	2,50 -	21,00 %
Linolensäure	(C18:3)		≤ 1,00 %
Arachinsäure	(C20:0)		≤ 0,60 %
Eicosensäure	(C20:1)		≤ 0,50 %
Behensäure	(C22:0)	(für Kat. 1 bis 5)	≤ 0,20 %
		(für Kat. 6 bis 8)	≤ 0,30 %
Lignocerinsäure	(C24:0)		≤ 0,20 %

Die *trans*-Isomeren der Öl-, Linol- und Linolensäure werden erst durch eine thermische Belastung, wie sie bei der Raffination, Bleichung etc. auftritt, gebildet. Durch ihre Bestimmung lassen sich also derartige Verfahrensschritte nachweisen. Bei der Bestimmung muss darauf geachtet werden, dass während der Herstellung der Fettsäuremethylester oder der Injektion keine *trans*-Fettsäuren durch thermische Belastung verursacht durch die Analyse gebildet werden.

Anhang XI – Bestimmung des Gehalts an flüchtigen halogenierten Lösungsmitteln in Olivenöl:

Die halogenierten Lösungsmittel werden nach gaschromatographischer Trennung mittels ECD (Electron Capture Detector) bestimmt. Die Methode sieht keine Einschränkung auf bestimmte halogenierte Lösungsmittel vor, demnach muss auf „alle“ halogenierten Lösungsmittel geprüft werden und diese auch quantitativ bestimmt werden. Der Höchstgehalt für die Summe aller Lösungsmittel wurde auf 0,2 mg/kg, für jede einzelne Verbindung aber auf 0,1 mg/kg festgelegt.

Die Grenzwerte für die halogenierten Lösungsmittel finden sich allerdings nicht in der Tabelle des Anhangs I, sondern in Artikel 7 der Verordnung.

Anhang XII – Verfahren des internationalen Olivenrates (IOC) für die organoleptische Prüfung von nativen Olivenölen:

Neben der chemischen Analyse der Öle kommt der sensorischen (organoleptischen) Untersuchung der nativen Öle eine besondere Bedeutung zu.

Anhang XII enthält das anzuwendende Sensorik-Verfahren des Internationalen Olivenrates (IOC).

Für die allgemeinen Grundbegriffe, den Prüfraum, das Prüfglas und sowie alle weiteren das Verfahren betreffende Fragen wird auf die Vorgaben des IOC verwiesen. Der Handelsstandard und die Analysenmethoden des IOC können auf dessen Website

www.internationaloliveoil.org/estaticos/view/224-testing-methods

heruntergeladen werden. Nach wie vor werden nur native Olivenöle sensorisch untersucht und bewertet.

Die sensorische Prüfung von nativen Olivenölen wird von Prüfergruppen (Panels) mit acht bis zwölf Prüfern und einem Pannelleiter durchgeführt. Die *Verordnung (EU) 2015/1833* [38] sieht jetzt neben dem Prüfungsleiter auch einen stellvertretenden Prü-

fungsleiter vor. Der Stellvertreter muss über alle Fertigkeiten verfügen, die von einem Prüfungsleiter verlangt wird.

Es existieren drei verschiedene Arten von Prüfergruppen:

1. Zugelassene (amtliche) Prüfergruppen in der amtlichen Lebensmittelüberwachung
2. Anerkannte Prüfergruppen einer Berufs-, Branchenorganisation
3. Andere Prüfergruppen

Die Zunge kann die fünf Grundgeschmacksarten **süß - sauer - salzig - bitter - umami** wahrnehmen bzw. unterscheiden (gustatorische Wahrnehmung). Alle anderen Wahrnehmungen erfolgen retronasal, d. h. mit der Nase über den Rachenraum. 80 % des Geschmackes wird durch solche retronasalen Wahrnehmungen ausgelöst. Ohne den Geruch (olfaktorische Wahrnehmung) ist Geschmack fast nicht vorhanden. Das Attribut scharf wird taktil über den Trigeminiernerv wahrgenommen.



Die sensorische Prüfung wird in dunkelblauen Prüfgläsern durchgeführt, da die Farbe des Olivenöles nicht zur Bewertung herangezogen wird. Die Abmessungen der Gläser sind genau festgelegt (Bezug über das DGF-Olivenöl-Panel – www.dgfett.de).

Zur Prüfung werden 15 ml Olivenöl eingefüllt und zur Verkostung auf (28 ± 2) °C erwärmt.

Die Profilbeschreibung in Anlage A des Anhangs XII besteht aus einer offenen Skala von 0 cm bis 10 cm, auf der der Prüfer seine Wahrnehmung markiert (siehe hierzu auch Anlage A). Der Prüfer bewertet die **positiven Attribute fruchtig, bitter und scharf**. Die Fruchtigkeit kann entweder durch **grün** oder **reif** näher charakterisiert werden. Olivenöle aus unreifen, grünen Oliven führen zu einer frischen, grünen Note des Öles, während aus reifen Oliven gewonnene Öle an reife Früchte erinnern.

Die sensorische Wahrnehmung **fruchtig** ist demnach die Gesamtheit aller retronasalen Wahrnehmungen, charakteristisch für Olivenöl aus gesunden, frischen, grünen (unreifen) oder reifen Oliven. Ein **bitterer** Geschmack ist typisch für Olivenöle aus grünen, unreifen Oliven (aber auch durch Blätter). Phenolische Verbindungen sind auch verantwortlich für die **Schärfe** von Ölen aus unreifen Oliven, gekennzeichnet durch ein Prickeln und Brennen in der Kehle.

Die **negativen Attribute** (Fehler, meistens Verarbeitungs- und Lagerungsfehler) **stichig-schlammig, modrig-feucht-erdig, wein- oder essig-artig – sauer-säuerlich, frostgeschädigte Oliven (feuchtes Holz) und ranzig** werden vom Prüfer als Mangel/Fehler gewertet. Darüber hinaus können unter **Sonstige** auch andere wahrnehmbare negative Attribute vom Prüfer angegeben werden.

Der Anhang XII der *Verordnung (EWG) Nr. 2568/91* definiert die **negativen Attribute**, die in einem nativen Olivenöl extra nicht vorhanden sein dürfen, wie folgt:

Stichig/schlammig: typisches Flavour bei Ölen aus Oliven, die so geschichtet oder gelagert sind, dass sie sich in einem Zustand fortgeschrittener anaerober Gärung befinden, oder bei Öl, das in Becken und Fässern mit Dekantierschlamm in Kontakt war, die ebenfalls eine anaerobe Gärung durchlaufen haben.

Modrig-feucht-erdig: typisches Flavour bei Ölen aus Oliven mit Schimmel- und Hefepilzbefall wegen mehrtägiger Lagerung der Früchte unter feuchten Bedingungen. Typisches Flavour bei Ölen, das von anhaftender Erde oder Schlamm ungewaschener Oliven herrührt.

Wein- oder essigartig/sauer-säuerlich: typisches Flavour bei bestimmten Ölen, an Wein oder Essig erinnernd und in erster Linie bedingt durch einen aeroben Gärungsprozess der Oliven oder Reste von Olivenpaste in nicht sachgemäß gewaschenen Pressmatten, bei dem Essigsäure, Ethylacetat und Ethanol entstehen.

Ranzig: Flavour bei stark oxidierten Ölen.

Frostgeschädigte Oliven (feuchtes Holz): typisches Flavour bei Ölen, die aus Oliven gewonnen wurden, die am Baum Frostschäden erlitten haben.

Brandig oder erhitzt: typisches Flavour bei Ölen aufgrund einer übermäßigen und/oder zu langen Erwärmung bei der Gewinnung und insbesondere durch unsachgemäße Wärmebehandlung beim Rühren der Olivenpaste.

Heuartig-holzartig: typisches Flavour bei bestimmten Ölen, das von trockenen Oliven herrührt.

Roh: Bezeichnung für bestimmte alte Öle, die im Mund einen dickflüssigen, pastösen Sinnesindruck hinterlassen.

Schmierölartig: Flavour bei Ölen, das an Dieseltreibstoff, Fett oder Mineralöl erinnert.

Fruchtwasserartig: Flavour bei Ölen, das von längerem Kontakt mit Fruchtwasser herrührt, das einen Gärungsprozess durchlaufen hat.

Lakig: Flavour bei Ölen aus Oliven, die in Salzlake aufbewahrt wurden.

Metallisch: an Metall erinnerndes Flavour, typisch für Öl, das beim Vermahlen, Schlagen, Pressen oder Lagern lange mit Metallflächen in Kontakt stand.

Espartograsartig: typisches Flavour bei Ölen aus Oliven, die mit Hilfe neuer Espartograsmatten gepresst wurden. Dieses Aroma kann in verschiedenen Nuancen auftreten, je nachdem, ob Matten aus grünem oder trockenem Espartogras verwendet wurden.

Wurmstichig: Flavour bei Ölen aus Oliven mit einem starken Befall von Larven der Olivenfliege (*Bactrocera Oleae*).

Gurkenartig: Flavour bei Ölen, das von zu langem Lagern in luftdichten Behältnissen, insbesondere Weißblechdosen, und dem dadurch entstehenden 2,6-Nonadienal herrührt.

Die Kategorie des geprüften nativen Olivenöles ergibt sich durch die Auswertung aller acht bis zwölf Prüfungsergebnisse durch den Panelleiter. Ein Beispiel einer solchen Auswertung ist in Anlage C dargestellt. Entscheidend für die Einstufung des Olivenöls ist nicht der Mittelwert der Einzelergebnisse, sondern der Median der festgestellten Attribute. Unter Median der Mängel wird der Median des am intensivsten wahrgenommenen negativen Attributs verstanden. Der Wert des robusten Variationskoeffizienten für dieses negative Attribut darf höchstens 20 % betragen, ansonsten ist das Panel-Ergebnis ungültig und muss wiederholt werden. Aus dem Ergebnis der sensorischen Untersuchung ergeben sich folgende Einstufungen:

- a) *Natives Olivenöl extra:* der Median der Mängel ist 0 und der Median des Attributs *fruchtig* ist größer als 0;
- b) *Natives Olivenöl:* der Median der Mängel ist größer als 0 und kleiner als oder gleich 3,5 und der Median des Attributs *fruchtig* ist größer als 0;
- c) *Lampantöl:* der Median der Mängel ist größer als 3,5 oder der Median der Mängel ist kleiner oder gleich 3,5 und der Median des Attributs *fruchtig* ist gleich 0.

Der Prüfungsleiter kann für die fakultative Einstufung für die Etikettierung den Ölen die positiven Attributen die Begriffe **intensiv - mittel - leicht** sowie die Begriffe **ausgewogen** oder **mild** bescheinigen. Seit August 2016 ist durch die Änderungen der Durchführungsverordnung (EU) 2016/1227 nicht mehr von Adjektiven die Rede, sondern von Bezeichnungen. So erwähnt die Verordnung im Zusammenhang mit der Etikettierung nicht mehr die Adjektive **fruchtig - bitter - scharf**, sondern die Bezeichnungen (Substantive) **Fruchtigkeit - Bitterkeit - Schärfe**. Ob die Verwendung der Adjektive bei der

Etikettierung entsprechend nicht mehr anwendbar ist, geht aus der Verordnung nicht hervor. In der englischsprachigen Fassung gab es eine vergleichbare Änderung, während in der französisch- und spanischsprachigen Fassung die Adjektive unverändert bestehen bleiben.

Die fakultative Terminologie kann entsprechend den nachfolgenden Bedingungen angewendet werden:

Fakultative Terminologie bei der Etikettierung

Auf Antrag kann der Prüfungsleiter bescheinigen, dass die bewerteten Öle nach Intensität und Wahrnehmung der Attribute den Definitionen und Intervallen für die nachstehenden Begriffe und Bezeichnungen entsprechen:

a) Für jedes der **positiven Attribute** (*Fruchtigkeit*, gegebenenfalls durch *grün* oder *reif* näher charakterisiert, *bitter* und *scharf*)

1. kann der Begriff **intensiv** verwendet werden, wenn der Median des betreffenden Attributs größer als 6 ist;
2. kann der Begriff **mittel** verwendet werden, wenn der Median des betreffenden Attributs zwischen 3 und 6 liegt;
3. kann der Begriff **leicht** verwendet werden, wenn der Median des betreffenden Attributs kleiner als 3 ist;

b) Nachfolgend definiert die Verordnung die Begriffe *Fruchtigkeit*, *grüne Fruchtigkeit* und *reife Fruchtigkeit* wie folgt:

Fruchtigkeit. Gesamtheit der von der Olivensorte abhängigen, unmittelbar und/oder retronasal wahrgenommenen charakteristischen Geruchsmerkmale eines Öls aus gesunden, frischen Oliven, bei dem weder grüne noch reife Fruchtigkeit vorherrscht.

Grüne Fruchtigkeit. Gesamtheit der von der Olivensorte abhängigen, unmittelbar und/oder retronasal wahrgenommenen charakteristischen Geruchsmerkmale eines Öls aus grünen, gesunden, frischen Oliven, das an grüne Früchte erinnert.

Reife Fruchtigkeit. Gesamtheit der von der Olivensorte abhängigen, unmittelbar und/oder retronasal wahrgenommenen charakteristischen Geruchsmerkmale eines Öls aus grünen, gesunden, frischen Oliven, das an reife Früchte erinnert.

c) Der Begriff **ausgewogen** kann für ein Öl verwendet werden, das nicht unausgewogen ist. *Unausgewogen* bezeichnet den olfaktorisch-gustatorischen (Geruch-Geschmack) und taktilen (Oberflächensensibilität) Sinneseindruck bei einem Öl, in dem der Median des Attributs *bitter* und/oder der des Attributs *scharf* um zwei Punkte größer ist als der Median des Attributs *Fruchtigkeit*.

Anmerkung: Ein natives Olivenöl mit einer Fruchtigkeit von 3,0 und einer Bitterkeit und/oder Schärfe von größer 5,0 ist demnach unausgewogen.

d) Der Ausdruck **mildes Öl** kann für ein Öl verwendet werden, in dem der Median des Attributs *Bitterkeit* und der des Attributs *Schärfe* kleiner oder gleich 2 sind.

Liegt der Median für *Bitterkeit* und/oder *Schärfe* über 5,0, so wird dies auf der Analysenbescheinigung des Öls gesondert vermerkt. Die Schärfe und Bitterkeit verlieren sich aber mit der Zeit.

Gemäß Artikel 2 Abs. 2 der *Verordnung (EWG) Nr. 2568/91* wird die sensorische Prüfung in der Lebensmittelüberwachung von durch die Mitgliedstaaten zugelassenen Prü-

fergruppen vorgenommen. Im Falle einer Beanstandung wird auf Antrag der beanstandeten Firma folgendes Verfahren durchgeführt:

Bestätigt die zugelassene Prüfergruppe die organoleptischen Merkmale der deklarierten Olivenölkategorie nicht, so werden auf Antrag des Betroffenen zwei Gegenanalysen anderer Prüfergruppen angefordert, von denen mindestens eine von einer Prüfergruppe vorgenommen wird, die von dem betreffenden Erzeugermitgliedstaat zugelassen wurde. Die fraglichen Merkmale gelten als mit den deklarierten Merkmalen konform, wenn zwei Gegenanalysen die deklarierte Einstufung bestätigen. Im gegenteiligen Fall sind - unbeschadet der fälligen Sanktionen - die Kosten für die Gegenanalysen vom Betroffenen zu tragen.

Darüber hinaus gibt es weitere, sonstige Panels (s.o.), bei denen native Olivenöle auf eigene Kosten untersucht werden können (z. B. DGF-Olivenöl-Panel – www.dgfett.de). In Deutschland gibt es derzeit zwei amtliche und ein sonstiges Panels.

Anhang XIII und XIV – unbesetzt

Anhang XV – Ölgehalt der Oliventrester:

Dieser Anhang dient der Bestimmung des Ölgehaltes der Oliventrester.

Anhang XVI – Bestimmung der Iodzahl:

Dieser Anhang dient der Bestimmung der Iodzahl von Olivenölen, hat aber keine Bedeutung mehr.

Anhang XVII – Methode zur Bestimmung von Stigmastadienen in pflanzlichen Ölen:

Die Methode zur Bestimmung des Stigmastadiens, einem Kohlenwasserstoff aus der Klasse der Steradiene, ermöglicht den Nachweis der Beimischung von raffinierten Ölen in nativen Olivenölen. Stigmasta-3,5-dien entsteht bei der Raffination von pflanzlichen Ölen durch den Abbau von bestimmten Sterinen, hauptsächlich von β -Sitosterin. Es wird gaschromatographisch bestimmt und ermöglicht einen sehr empfindlichen Nachweis von raffinierten Ölen. Für die nativen Olivenöle der Kategorien 1 und 2 beträgt der maximal zulässige Höchstgehalt 0,05 mg/kg; für Kategorie 3 (Lampantöl) beträgt er 0,50 mg/kg. Der Grenzwert von 0,05 mg/kg für native Olivenöle berücksichtigt bereits mögliche Vermischungen mit raffinierten Olivenölen während des Transportes, der Abfüllung und dergleichen. In der Regel wird in nativen Ölen ein Stigmastadiengehalt von 0,05 mg/kg nicht überschritten. Der Grenzwert für Lampantöl wurde höher angesetzt, da Lampantöle der Raffination zugeführt werden und hier der Stigmastadiengehalt nicht von Bedeutung ist. Für die Bestimmung des Stigmastadiens wird das Unverseifbare isoliert und die Fraktion der Steradiene durch Säulenchromatographie an Kieselgel abgetrennt. In dieser Fraktion erfolgt die gaschromatographische Bestimmung des Stigmastadiens. Als innerer Standard wird Cholesta-3,5-dien benutzt.

Anhang XVIII – Bestimmung der Differenz zwischen dem tatsächlichen und dem theoretischen Gehalt an Triglyceriden mit ECN 42:

Die HPLC-Bestimmung der Triglyceride mit ECN42 sowie ein Vergleich der aus der Fettsäurezusammensetzung berechneten Triglyceride mit den durch HPLC bestimmten Triglyceriden kann präzisere Rückschlüsse auf zugesetzte Saatenöle erlauben. Die maximal zulässige Differenz beträgt 0,2 % für native Olivenöle, 0,3 % für Lampantöl, raffiniertes Olivenöl und Olivenöl, 0,6 % für rohes Oliventresteröl und 0,5 % für raffiniertes

Oliventresteröl und Oliventresteröl. Höhere Differenzen sind als Beweis für zugesetzte Saatenöle anzusehen. Die Methode erlaubt einen empfindlichen Nachweis von Fremdölen wie Soja-, Raps-, Sonnenblumenöl sowie anderen Ölen mit hohem Ölsäuregehalt (Haselnussöl). Entsprechend der ECN42 Methode werden die Triglyceride nach Reinigung mittels HPLC aufgetrennt und über ein Computerprogramm wird errechnet, ob Saatenöle zugesetzt worden sind.

Anhang XIX – Bestimmung des Gehalts an aliphatischen Alkoholen mittels Kapillargaschromatographie:

Gemäß der Fußnoten 3 und 4 in der Tabelle in Anhang I ist diese Bestimmung zur Abgrenzung zwischen Lampantölen und Tresterölen aus der zweiten Zentrifugation notwendig.

Anhang XX – Verfahren für die Bestimmung des Gehalts an Wachsen, Fettsäuremethylestern und Fettsäureethylestern durch Kapillargaschromatographie:

Fettsäurealkylester gehören zu den natürlich im Olivenöl vorkommenden Neutrallipiden, die durch Veresterung von freien Fettsäuren mit kurzkettigen Alkoholen (Methanol, Ethanol) in der Olive gebildet werden. Ungeeignete Produktionsbedingungen während der Ölextraktion, aber auch die Verwendung schlechter Oliven führt zu einer verstärkten Produktion dieser Verbindungen. Freie Fettsäuren werden dann zusätzlich durch enzymatischen Fettabbau gebildet, Methanol entsteht durch Demethylierung von Pektinen, Ethanol bei der Fermentation von Zuckern durch Hefen und andere Mikroorganismen. Bevorzugt werden diese Abbauprodukte in schlechten und beschädigten Oliven gebildet und gelangen bei deren Verwendung ins Olivenöl. Häufig handelt es sich bei diesen Ölen dann nur noch um Lampantöle. Durch eine schonende Desodorierung, die allerdings bei nativen Olivenölen nicht erlaubt ist, lassen sich diese flüchtigen Verbindungen entfernen bzw. reduzieren. So behandelte Öle werden dann verbotenerweise frischen Olivenölen zugesetzt. Die in Anhang XX beschriebene Methode dient der Bestimmung der Fettsäuremethylester (FAME) und -ethylester (FAEE) in nativen Olivenölen. Seit dem 01. März 2014 gilt nur noch ein Grenzwert für die FAEE, der nach mehreren Änderungen seit Ende September 2016 bei ≤ 35 mg/kg liegt.

Anhang XXI – Konformitätskontrollen von Olivenölen:

Artikel 2a der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 verpflichtet die Mitgliedstaaten *auf der Grundlage einer Risikoanalyse und mit angemessener Häufigkeit Konformitätsprüfungen der Gesamtmenge an Olivenöl und Oliventresteröl eines Mitgliedstaates* durchzuführen die Ergebnisse bis spätestens zum 31. Mai jedes Jahres an die Kommission zu übermitteln. Hierfür ist das durch diesen Anhang festgelegte Formblatt zu verwenden.

III. Verordnung (EU) Nr. 29/2012 vom 13. Januar 2012 und IV. Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 vom 25. Oktober 2011

Eine Ermächtigung für die Festlegung von Vermarktungsnormen für Olivenöle, wie sie in der Verordnung (EU) Nr. 29/2012 stattfindet, findet sich in Artikel 75 der *Verordnung (EG) Nr. 1308/2013*. Die Verordnung enthält in Ergänzung zur *Richtlinie 2000/13/EG* weitergehende Etikettierungsvorschriften für die Vermarktung von Olivenölen. Allerdings wird die *Richtlinie 2000/13/EG* mit Wirkung zum 13. Dezember 2014 durch die *Verordnung (EU) Nr. 1169/2011* [42] aufgehoben werden.

Seit November 2003 dürfen dem Endverbraucher die Olivenöle der Qualitätsstufen *nativ extra*, *nativ*, *Olivenöl* und *Oliventresteröl* nur noch vorverpackt in Verpackungen von höchstens 5 Litern angeboten werden (Ausnahmen für Kantinen, Krankenhäuser etc. sind möglich). Die Verpackungen müssen mit einem nicht-wiederverwendbaren Verschluss und einem Etikett versehen sein. **Der Verkauf von loseem Olivenöl ist nicht gestattet** (Artikel 2), Ausnahmen sind nicht vorgesehen (siehe hierzu auch das Urteil der vierten Kammer des EuGH vom 7. September 2006) [43].

Zum gleichen Termin wird die Etikettierung (Artikel 3) über die Angabe der **Handelsbezeichnung – zusätzlich zur Bezeichnung** – wie folgt verbindlich vorgeschrieben:

- **Natives Olivenöl extra:**
- **erste Güteklasse – direkt aus Oliven ausschließlich mit mechanischen Verfahren gewonnen.**
- **Natives Olivenöl:**
- **direkt aus Oliven, ausschließlich mit mechanischen Verfahren gewonnen.**
- **Olivenöl – bestehend aus raffiniertem Olivenöl und nativem Olivenöl:**
- **enthält ausschließlich raffiniertes Olivenöl und direkt aus Oliven gewonnenes Öl.**
- **Oliventresteröl:**
- **enthält ausschließlich Öl aus der Behandlung von Rückständen der Olivenölgewinnung und direkt aus Oliven gewonnenes Öl**
oder
- **enthält ausschließlich Öl aus der Behandlung von Oliventrester und direkt aus Oliven gewonnenes Öl.**

Nach Artikel 4b sind diese verpflichtenden Angaben in einem homogenen Textblock im gleichen Hauptsichtfeld anzugeben⁷⁾. Die Angabe der Kategorie auf der Rückseite der Verpackung ist nicht mehr erlaubt. Artikel 4a schreibt darüber hinaus vor, dass alle Olivenöle auf der Verpackung oder einem damit verbundenen Etikett Angaben über die besonderen Aufbewahrungsbedingungen der Öle tragen müssen, d. h. den Hinweis enthalten, dass die Öle vor Licht und Wärme geschützt werden sollten.

Ursprungsangaben bei nativen Olivenölen (Artikel 4):

Nach Artikel 4 dieser Verordnung sind **Ursprungsangaben** in der Etikettierung, allerdings nur bei nativem Olivenöl extra und nativem Olivenöl, **verpflichtend vorgeschrieben**. Eine Ursprungsangabe im Sinne der Verordnung ist **jede Angabe eines geographischen Namens** auf der Verpackung oder im Etikett des Öls. Die Ursprungsangabe

⁷⁾ Es gibt verschiedene Auffassungen darüber, ob die Zusatzangabe zur Kategorie im Hauptsichtfeld stehen muss. Hierbei handelt es sich um die strengere Auslegung der Verordnung (EU) Nr. 29/2012, die uns so von der Europäischen Kommission bestätigt wurde.

bezieht sich hierbei auf einen Mitgliedstaat der EU, auf die Gemeinschaft oder ein Drittland.

Ursprungsangaben gemäß Absatz 1 Artikel 4 bestehen nur aus folgenden Angaben:

- a) *im Falle von Olivenölen, die gemäß den Bestimmungen der Absätze 4 und 5 aus einem Mitgliedstaat oder Drittland stammen, je nach Fall aus einem Verweis auf einen Mitgliedstaat, auf die Gemeinschaft oder auf ein Drittland oder*
- b) *im Falle von Mischungen von Olivenölen, die gemäß den Bestimmungen der Absätze 4 und 5 aus mehr als einem Mitgliedstaat oder Drittland stammen, je nach Fall aus einer der folgenden Angaben:*
 - i) *„Mischung von Olivenölen aus der Europäischen Union“ oder einem Verweis auf die Union,*
 - ii) *„Mischung von Olivenölen aus Drittländern“ oder einem Verweis auf den Drittlandsursprung,*
 - iii) *„Mischung von Olivenölen aus der Europäischen Union und aus Drittländern“ oder einem Verweis auf den Unions - und Drittlandsursprung oder*

Die Ursprungsangabe kann also wie folgt aussehen:

- a) *Natives Olivenöl extra aus Italien – Natives Olivenöl extra aus der Europäischen Union – Natives Olivenöl aus der Türkei oder*
- b) *im Falle von Mischungen von Olivenölen:*
 - i) *„Mischung von Olivenölen aus Italien und Spanien“,*
 - ii) *„Mischung von Olivenölen aus der Türkei und Tunesien“,*
 - iii) *„Mischung von Olivenölen aus Griechenland und Israel“.*

Sind die Oliven in einem anderen Mitgliedsstaat oder Drittland geerntet worden als dem Mitgliedstaat oder Drittland, in dem der Mühlenbetrieb liegt und in dem das Öl aus den Oliven gewonnen wurde, so beinhaltet die Ursprungsangabe nach Artikel 4 Absatz 5 den folgenden Wortlaut:

„Natives Olivenöl (extra), hergestellt in Italien, aus Oliven geerntet in Spanien“.

Darüber hinaus sind auch *geschützte Ursprungsbezeichnungen und geschützte geografische Angaben* entsprechend der *Verordnung (EU) Nr. 1151/2012* möglich (siehe unten).

Die *Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 (LMIV)* verpflichtet neben den vorstehenden Angaben zusätzlich zu den nachfolgenden Kennzeichnungselementen:

- das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD)
- Füllmenge
- eine verbindliche Nährwertkennzeichnung, bestehend aus den Elementen
 - Brennwert [in kJ und kcal]
 - Menge [Masse in Gramm (g), Milligramm (mg) oder Mikrogramm (µg)] an:
 - Fett
 - gesättigten Fettsäuren
 - Kohlenhydraten
 - Zucker
 - Eiweiß
 - Salz

Der Inhalt der verpflichtenden Nährwertdeklaration kann (freiwillig) durch die Angabe der Mengen eines oder mehrerer der nachfolgenden Stoffe ergänzt werden:

- einfach ungesättigte Fettsäuren
- mehrfach ungesättigte Fettsäuren
- mehrwertige Alkohole
- Stärke
- Ballaststoffe
- Vitamine und Mineralstoffe (zusätzlich Nährstoffbezugswerte/100g angeben)

Zu beachten ist auch die gem. LMIV verbindliche Schriftgröße für alle verpflichtenden Angaben. Hier heißt es: *in einer Schriftgröße mit einer x-Höhe von mindestens 1,2 mm, dass eine gute Lesbarkeit sichergestellt ist* (gemeint ist hier die Höhe für das kleine x).

Als weitere optionale Kennzeichnungselemente sehen die Vermarktungsvorschriften für Olivenöl die nachfolgend aufgeführten und definierten Begriffe vor:

Kennzeichnung Kaltpressung/Kaltextraktion (Artikel 5 Buchstaben a und b):

Die Angabe „**erste Kaltpressung**“ darf nur verwendet werden, wenn das Olivenöl durch eine mechanische Pressung bei höchstens 27°C in einem traditionellen Extraktionssystem gewonnen wurde. Ebenso ist die Angabe „**Kaltextraktion**“ nur zulässig, wenn das Öl durch Perkolation oder Zentrifugation bei höchstens 27°C gewonnen wurde.

Kennzeichnung sensorischer Eigenschaften (Artikel 5 Buchstabe c):

Die Angabe der *organoleptischen/sensorischen Eigenschaften* darf sich nur nach den Attributen der *Verordnung (EWG) Nr. 2568/91* richten (also nur *Fruchtigkeit – Bitterkeit – Schärfe*). Zusätze wie *leicht / mittel / intensiv* sind erlaubt. Angaben über den Geschmack eines nativen Olivenöls dürfen also nur noch mit den Attributen Fruchtigkeit - Bitterkeit - Schärfe erfolgen (s. o.). Alle anderen Phantasiebezeichnungen sind nicht mehr zulässig (also z. B. Nussaroma, Tomate, Artischocke etc.). Darüber hinaus muss die Etikettierung der sensorischen Eigenschaft durch ein Panel bestätigt worden sein. Die Auslobung einer intensiven Fruchtigkeit muss dann aber bis zum Erreichen des Mindesthaltbarkeitsdatums (MHD) gewährleistet sein.

Kennzeichnung Säuregehalt (Artikel 5 Buchstabe d):

Die alleinige Angabe des *Säuregehaltes* (z. B. der Hinweis auf einen niedrigen Säuregehalt) ist nicht zulässig. Wenn der Säuregehalt angegeben werden soll, dann muss daneben auch der Gehalt an *Peroxiden*, der *Wachse* und der *Extinktionskoeffizient* (K_{232} und K_{268} bzw. K_{270}) wie im Beispiel angegeben werden. Mit Inkrafttreten der *Delegierten Verordnung (EU) 2018/1096* [44] im Mai 2018 hat die Europäische Kommission diese Vorgabe präzisiert und knüpft nun als Bedingung an diese Angabe, dass diese Angaben auch beim Erreichen des Mindesthaltbarkeitsdatums noch richtig sind.

Säuregehalt	0,3 %
Wachsgehalt	187 mg/kg
Peroxidzahl	6,5 meq O₂/kg
UV Absorption	$K_{232} = 1,91$
	K_{268} bzw. $K_{270} = 0,13$

Kennzeichnung des Erntejahres (Artikel 5 Buchstabe e und Artikel 5a):

Nach Artikel 5 Absatz 1 Buchstabe e ist die Angabe des Erntejahres nur zulässig, wenn 100 % des Öles aus dem betreffenden Jahr stammen. Die Angabe kann entweder als Angabe des Wirtschaftsjahres erfolgen, das im Fall von Olivenöl gemäß Artikel 6 Buchstabe c Ziffer iii der *Verordnung (EU) Nr. 1308/2013* dem Zeitraum 01.07. bis 30.06. entspricht, oder durch Angabe von Monat und Jahr der Herstellung des Öls.

Mit Inkrafttreten der *Delegierten Verordnung (EU) 2018/1096* [44] im Mai 2018 besteht die Möglichkeit, dass einzelne Staaten ihre Marktteilnehmer unter ganz bestimmten Bedingungen zur Angabe des Erntejahres auf dem Etikett zu verpflichten. Diese Verpflichtung wird de facto auf Olivenöl begrenzt, das im eigenen Land erzeugt wird und für den Verbrauch auf dem Inlandsmarkt bestimmt ist. Mit diesen Begrenzungen soll sichergestellt werden, dass das Funktionieren des Europäischen Binnenmarktes nicht beeinträchtigt wird.

Kennzeichnung von Ölmischungen und Lebensmitteln mit Olivenöl (Artikel 6):

Wenn der Hersteller bei Mischungen von Speiseölen oder Lebensmitteln, die Olivenöl enthalten, auf den Gehalt von Olivenöl außerhalb der Zutatenliste hinweisen will, so muss diese Mischung die Verkehrsbezeichnung

Mischung von Pflanzenölen (z. B. Rapsöl) mit 30 % Olivenöl

zusammen mit dem prozentualen Anteil des Olivenöls tragen. Bilder oder grafische Darstellungen, die auf Olivenöl hinweisen, dürfen nur angebracht werden, wenn der Olivenölgehalt mehr als 50 % beträgt (Artikel 6).

Ausgenommen hiervon sind Thunfisch in Olivenöl gemäß der *Verordnung (EWG) Nr. 1536/92* und Sardinen in Olivenöl gemäß der *Verordnung (EWG) Nr. 2136/89*.

Zusammenfassung Kennzeichnung (siehe auch Anlage B):

Die erforderliche Kennzeichnung für Olivenöle besteht demnach aus einer

1. **Obligatorischen Kennzeichnung**, nämlich:

- a. *Bezeichnung und Angabe der Kategorie (Handelsbezeichnung)*
- b. *Ursprungsangabe (Europäische Union bzw. Drittland oder Länder bzw. Land oder g. g. A bzw. g. U.)*
- c. *Aufbewahrungsbedingungen*
- d. *Hersteller/Verkäufer*
- e. *Füllmenge*
- f. *Mindesthaltbarkeitsdatum*
- g. *Los/Charge*
- h. *Nährwertkennzeichnung (verpflichtende Elemente)*

und einer

2. **Fakultativen Kennzeichnung**, nämlich:

- a. *Kaltpressung/Kaltextraktion*
- b. *Sensorische Eigenschaften*
- c. *Freie Fettsäuren – Peroxidzahl – Wachsgehalt – UV-Werte*
- d. *Erntejahr*
- e. *Weitere freiwillige Angaben zur Nährwertkennzeichnung nach LMIV*

V. Verordnung (EU) Nr. 1151/2012 vom 21. November 2012

Die Verordnung regelt die Angabe eines regionalen Ursprungs in Form einer **geschützten Ursprungsbezeichnung (g. U.)** oder einer **geschützten geografischen Angabe (g. g. A.)**. Der Schutz von Ursprungsbezeichnungen und geografischen Angaben wird auch auf die widerrechtliche Aneignung und Nachahmung von eingetragenen Namen von Erzeugnissen und Dienstleistungen sowie die Anspielung auf sie ausgedehnt, um einen hohen Schutzgrad sicherzustellen und ihn an den im Weinsektor geltenden Schutz anzugleichen. Werden geschützte Ursprungsbezeichnungen oder geschützte geografische Angaben als Zutaten verwendet, sollte die Mitteilung der Kommission [45] *Leitlinien für die Kennzeichnung von Lebensmitteln, die Zutaten mit geschützten Ursprungsbezeichnungen (g. U.) und geschützten geografischen Angaben (g. g. A.) enthalten* berücksichtigt werden. Eine Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EU) Nr. 1151/2012 wurde mit den *Verordnungen (EU) Nr. 664/2014 [46] und (EU) Nr. 668/2014 [47]* erlassen.

Die Seite <http://ec.europa.eu/agriculture/quality/door/list.html> enthält alle bisher beantragten, veröffentlichten und registrierten Produkte mit geschützter Ursprungsbezeichnung (g. U.), geschützter geografischer Angabe (g. g. A.) und garantierter traditioneller Spezialität (g. t. S.).

Eine **regionale** Ursprungsangabe, also eine **geschützte Ursprungsbezeichnung (g. U.)** oder eine **geschützte geografische Angabe (g. g. A.)** im Sinne der o. g. *Verordnung* ist bei nur nativen Olivenölen möglich.



Die strengsten Anforderungen gelten für Erzeugnisse mit **geschützter Ursprungsbezeichnung (g. U.)**. Das Produkt muss in einem bestimmten geografischen Gebiet (z. B. *Name einer Gegend, eines bestimmten Ortes oder in Ausnahmefällen eines Landes, der zur Bezeichnung des Olivenöles dient*) nach einem anerkannten und festgelegten Verfahren erzeugt, verarbeitet und hergestellt worden sein. Hierbei müssen alle Produktionsschritte in dem abgegrenzten geografischen Gebiet erfolgen. Ein „Produktionsschritt“ ist die Erzeugung, die Verarbeitung oder die Zubereitung des Lebensmittels.



Bei Lebensmitteln mit **geschützter geografischer Angabe (g. g. A.)** ist es dagegen ausreichend, wenn mindestens einer der Produktionsschritte (Erzeugung, Verarbeitung oder Zubereitung) in einem bestimmten Herkunftsgebiet stattgefunden haben.

Eine **geschützte Ursprungsbezeichnung** oder **geschützte geografische Angabe** ist also eine unmittelbare geografische Herkunftsangabe zur Bezeichnung eines nativen Olivenöles.

Native Olivenöle mit einer **geschützten Ursprungsbezeichnung** oder **geschützten geografischen Angabe** können auch außerhalb der Produktionsgegend abgefüllt werden - also z. B. in Deutschland - sofern die Spezifikation nicht eine Abfüllung vor Ort festschreibt. Dies ist allerdings nur dann möglich, wenn die produzierende Ölmühle/Kooperative das geschützte Olivenöl auch in größeren Gebinden (Tanks) verkauft (siehe auch unten).

Um eine **geschützte Ursprungsbezeichnung** oder **geografische Angabe** führen zu können, müssen die Olivenöle einer zuvor festgelegten Spezifikation entsprechen. Die Erzeuger sind frei, in die Spezifikation alle Bedingungen (z. B. auch die Abfüllung vor Ort) aufzunehmen, die sie für erforderlich halten, um ihr Produkt von den übrigen abzugrenzen. In Artikel 7 der *Verordnung (EU) Nr. 1151/2012* sind die Mindestangaben angegeben, Artikel 37 sieht die Errichtung von Kontrollstellen vor. Mit Vorlage der Spezifikationen kann die Eintragung in das gemeinschaftliche Verzeichnis beantragt werden. Nach Aufnahme genießt das Erzeugnis einen besonderen Rechtsschutz.

Die Registrierung eines bestimmten Produktes wird entsprechend Anhang I der *Durchführungsverordnung (EU) Nr. 668/2014* beantragt.

- ✓ Die Hersteller eines zu registrierenden Produkts müssen sich zusammenschließen und ihr Erzeugnis in einem Lastenheft spezifizieren.
- ✓ Der Antrag auf Registrierung wird zusammen mit dem Lastenheft bei der zuständigen nationalen Behörde eingereicht.
- ✓ Nach Überprüfung auf nationaler Ebene wird der Antrag der Kommission übermittelt, wo er bestimmte Kontrollprozeduren durchläuft.
- ✓ Wenn der Antrag den Anforderungen entspricht, wird er ein erstes Mal im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht. Dadurch werden alle Mitgliedsländer von der Antragstellung informiert.
- ✓ Wenn von den Mitgliedsländern kein Einspruch erhoben wird, veröffentlicht die Europäische Kommission im Amtsblatt der Europäischen Union dann die geschützte Bezeichnung.

Seit April 2006 können Hersteller in Drittländern die Eintragung einer **geschützten Ursprungsbezeichnung** oder einer **geschützten geografischen Angabe** direkt bei der Kommission beantragen. Das Gleiche gilt für Einwände gegen solche Anträge, die Einzelpersonen aus Drittländern erheben.

Eine **geschützte Ursprungsbezeichnung** oder **geschützte geografische Angabe** darf immer nur für das Erzeugnis benutzt werden, das in dem entsprechenden geografischen Gebiet erzeugt, verarbeitet und hergestellt wurde. Zwischen der Qualität oder den Merkmalen eines Produktes und seiner Herkunft muss immer ein unmittelbarer Zusammenhang bestehen.

In dem Antrag auf Eintragung einer Ursprungsbezeichnung und Registrierung eines so geschützten Erzeugnisses kann der Antragsteller besondere Bedingungen, die bei der Vermarktung zu berücksichtigen sind, festlegen.

So kann er verfügen, dass das Erzeugnis, hier natives Olivenöl extra, nur im Erzeugungsgebiet in die Verkaufsgebilde abgefüllt werden darf, oder dass das Erzeugungsjahr angegeben werden muss. Weiterhin darf er festlegen, dass das Öl nur in Behälter mit einer Füllmenge von bis zu 1 Liter abgefüllt werden darf.

VI. Verordnung (EG) 1924/2006 vom 20. Dezember 2006

Für die Kennzeichnung von nährwert- und gesundheitsbezogenen Angaben gilt diese Verordnung in Verbindung mit der Verordnung (EU) Nr. 432/2012 [48]. Bestimmte **nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben** dürfen nur gemacht werden, wenn sie in dieser Verordnung ausdrücklich vorgesehen und erlaubt sind.

Speziell hervorzuheben ist für das Olivenöl die gesundheitsbezogene Angabe zum Thema **Olivenöl-Polyphenole**. So darf die Angabe „Olivenöl-Polyphenole tragen dazu bei, die Blutfette vor oxidativem Stress zu schützen“ nur für Olivenöl verwendet werden, das mindestens 5 mg Hydroxytyrosol und dessen Derivate (z. B. Oleuropein-Komplex und Tyrosol) je 20 g Olivenöl enthält (entspricht einem Gehalt an Olivenöl-Polyphenolen von 250 mg/kg). Damit die Angabe zulässig ist, sind die Verbraucher darüber zu unterrichten, dass sich die positive Wirkung bei einer täglichen Aufnahme von 20 g Olivenöl einstellt.

Es steht im Moment keine amtlich anerkannte Methode für die Analyse von Olivenöl-Polyphenolen zur Verfügung. Allerdings stellt der *Internationale Olivenrat* (IOC/COI, Madrid) mit dem Dokument COI/T.20/Doc No 29 eine Methode zur Verfügung, die die Bestimmung der Olivenöl-Polyphenole als Ziel hat.

C) Weitere nationale und internationale Regelungen

1. IOC/COI-Standard:

Der *Internationale Olivenrat* (IOC/COI, Madrid) gibt mit dem *Trade Standard applying to olive oils and olive pomace oils* einen weltweit gültigen Standard mit Qualitätskriterien und Analysemethoden für Olivenöle heraus. Dieser Standard wurde inzwischen mit der *Verordnung (EWG) Nr. 2568/91* weitestgehend harmonisiert.

2. Codex Alimentarius Standard:

Der *Codex Standard for Olive Oils and Olive Pomace Oils* [49] entspricht zum größten Teil dem IOC-Standard. Der Standard enthält weiterhin keinen Grenzwert für Linolensäure. Der von einigen Ländern (Australien, Argentinien, Neuseeland, USA u.a.) geforderte Grenzwert von 1,5 % wird von der Europäischen Union und den europäischen Erzeugern nicht mitgetragen (Linolensäuregehalt EU ≤ 1 %). Es gelten für Linolensäure weiterhin die nationalen Grenzwerte. Inzwischen werden aber auch andere Grenzwerte (z.B. für Campesterol) von diesen Ländern in Frage gestellt.

3. Leitsätze für Speisefette und Speiseöle:

Die *Leitsätze für Speisefette und Speiseöle im Deutschen Lebensmittelbuch* [50] gelten nicht für Olivenöl, da für die Bewertung von Olivenölen ausschließlich die Kriterien, die in der *Verordnung (EWG) Nr. 2568/91* festgelegt sind, anzuwenden sind. Die Anwendung der Leitsätze für Olivenöl wird schon in der Präambel derselben ausgeschlossen.

Anlage A

PROFILBESCHREIBUNG VON NATIVEM OLIVENÖL

Intensität der Wahrnehmung der Mängel

Stichig/schlammig _____

Modrig/feucht/erdig _____

Wein-/essigartig
sauer/säuerlich _____

Frostgeschädigte Oliven
(feuchtes Holz) _____

Ranzig _____

Sonstige negative
Attribute _____

Beschreibung: Metallisch Heuartig Wurmstichig Roh
Lakig Brandig/erhitzt Fruchtwasserartig
Espartograsartig Gurkenartig Schmierölartig

Intensität der Wahrnehmung der positiven Attribute

Fruchtig: _____

Grün Reif

Bitter: _____

Scharf: _____

Proben-Nummer:

Name des Prüfers:

Prüfer-Nummer:

Datum:

Unterschrift:

Kommentare:

Anlage B

Merkblatt für die Kennzeichnung von nativen Olivenölen

Durchführungsverordnung (EU) Nr. 29/2012 mit Vermarktungsvorschriften für Olivenöl.
Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel (LMIV).

Die verpflichtenden Angaben sind in einer Mindestschriftgröße von 1,2 mm, bezogen auf das kleine x, so aufzudrucken, dass eine gute Lesbarkeit sichergestellt ist.

Obligatorisch im Hauptsichtfeld (Vorderseite einer Flasche)
Ein oder mehrere Etiketten – keine festgelegte Reihenfolge/Ordnung der nachfolgenden Kennzeichnungselemente

Obligatorisch im Hauptsichtfeld sind die Elemente 1 - 2 - 3a oder 3b oder 3c

1	Bezeichnung des Lebensmittels	Natives Olivenöl extra
2	Zusatzangabe zur Kategorie ^{*)}	erste Güteklasse – direkt aus Oliven ausschließlich mit mechanischen Verfahren gewonnen
3a	„einfache“ Ursprungsbezeichnung	Italien
	oder	
3b	geschützte Ursprungsbezeichnung Bezeichnung und Siegel ^{**)} für g. U.	Terre di Siena
	oder	
3c	geschützte geografische Angabe Bezeichnung und Siegel für g. g. A.	Toscana




Weitere obligatorische Kennzeichnungselemente
auf weiteren Etiketten auf der Vorder-/Rückseite – Keine festgelegte Reihenfolge der nachfolgenden Kennzeichnungselemente (1 – 2 – 3a oder 3b – 4 – 5 – 6 – 7)

1	Aufbewahrungsbedingungen	Flasche dunkel und kühl aufbewahren
2	Füllmenge	500 ml
3a	MHD	mindestens haltbar bis 31.12.2019
3b	oder so, dann mit Herstellungslos	mindestens haltbar bis Ende 2019

^{*)} Es gibt verschiedene Auffassungen darüber, ob die Zusatzangabe zur Kategorie im Hauptsichtfeld stehen muss. Hierbei handelt es sich um die strengere Auslegung der Verordnung (EU) Nr. 29/2012, die uns so von der Europäischen Kommission bestätigt wurde.

^{**)} Siegel sollte in der Nähe der g. U. bzw. g. g. A. stehen, muss aber nicht

4	Charge	305/65472
5	Inverkehrbringer	Jedermann OHG mit vollständiger Adresse
6	Nährwertkennzeichnung Bezogen auf 100 g oder 100 ml für Bestand ab 14.12.2016	Nährwertangaben je 100 ml Brennwert 3367 kJ/819 kcal Fett 91 g davon: - gesättigte Fettsäuren 18 g Kohlenhydrate 0 g davon: - Zucker 0 g Eiweiß 0 g Salz 0 g
	weitere Angaben sind möglich	
7	Bio-Olivenöle: Angaben über die ökologische Produktion (Bio-Siegel und Nummer der Kontrollstelle, z.B.: ES-Öko-956	

Weitere optionale Kennzeichnungselemente

8	Erntejahr (100 % Öl aus dem Jahr)	2018
9a	Kaltpressung (max. bei 27 °C)	Kaltpressung
9b	Kaltextraktion (max. bei 27 °C)	Kaltextraktion
10	Chemische Parameter nur in dieser Form möglich, nicht erlaubt ist nur die Angabe des Säuregehaltes, der POZ	Säuregehalt 0,3 % Wachsgehalt 187 mg/kg Peroxidzahl 6,5 meq O ₂ /kg UV Absorption K ₂₃₂ 1,91 K ₂₇₀ 0,13
11	Organoleptische Merkmale Attribute fruchtig/bitter/scharf je nach Intensität leicht/mittel/intensiv, ergänzt durch ausgewogenes/mildes Öl, aber nur, wenn ein Panel dies bescheinigt. Andere Phantasiebezeichnungen – Tomate – Paprika etc. – sind nicht erlaubt! Etikettierung garantiert die Eigenschaft bis zum Ende des MHD!	nur mit Panel Ergebnis!
12	Gesundheitsbezogene Angaben Mindestens 5 mg Hydroxytyrosol und dessen Derivate je 20 g Olivenöl 250 mg/kg Olivenöl-Phenole	<i>Olivenöl-Polyphenole tragen dazu bei, die Blutfette vor oxidativem Stress zu schützen</i>

Anlage C

Exemplarische Auswertung einer Panel-Verkostung mit 10 Prüfern

DGF-Olivenöl-Panel											01.02.15	
Probencode: AK5		Natives Olivenöl extra - Mischung von Olivenölen aus der europäischen Union - MHD 01-04-2017										
Prüfer Nr.	Stichig Schlammig	Modrig feucht erdig	weinartig essigartig sauer	Frostgeschädigte Oliven feuchtes Holz	Ranzi	Sonstige Fehler	Beschreibung	Fruchtig	Bitter	Scharf	Grün = 1 Reif = 2	
1	2,6	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0		2,5	4,0	4,2	2	
2	2,8	1,5	0,0	0,0	1,7	0,0		2,0	3,5	4,5	-	
3	3,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0		1,5	3,9	3,9	2	
4	3,9	0,0	0,0	0,0	2,9	2,0	verbrannt	1,0	3,6	4,1	-	
5	3,3	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0		2,9	4,2	4,6	2	
6	3,0	2,6	0,0	0,0	2,3	0,0		1,5	4,8	4,0	2	
7	2,8	2,2	0,0	0,0	2,0	2,6	verbrannt	2,0	3,8	4,2	1	
8	2,6	0,0	1,0	0,0	1,9	0,0		2,3	3,8	4,5	1	
9	3,2	1,9	0,0	0,0	2,3	0,0		2,1	4,0	4,3	2	
10	3,9	0,0	1,0	0,0	1,4	0,0		1,0	3,3	2,5	-	
Median	3,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0		2,0	3,9	4,2	2	
CVr%	6,2				7,3		Beschreibung anderer Fehler	11,7	3,0	3,5	reif	
Tasters N	10	10	10	10	10	10		10	10	10	7	
Bewertung:	Fruchtigkeit	2,0	Das Olivenöl ist					Kategorie:	Natives Olivenöl			
	Fehler	3,0	-	-	-	-		Fruchtigkeit:	schwach			

- ¹ Verordnung (EU) Nr. 1308/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Dezember 2013 über eine gemeinsame Marktorganisation für landwirtschaftliche Erzeugnisse und zur Aufhebung der Verordnungen (EWG) Nr. 922/72, (EWG) Nr. 234/79, (EG) Nr. 1037/2001 und (EG) Nr. 1234/2007, Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 347/671 vom 20.12.2013.
- ² Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 der Kommission vom 11. Juli 1991 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 248/1 vom 5.9.91.
- ³ Durchführungsverordnung (EU) Nr. 29/2012 der Kommission vom 13. Januar 2012 mit Vermarktungsvorschriften für Olivenöl, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 12/14 vom 14.1.2012.
- ⁴ Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2011 betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 1924/2006 und (EG) Nr. 1925/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Richtlinie 87/250/EWG der Kommission, der Richtlinie 90/496/EWG des Rates, der Richtlinie 1999/10/EG der Kommission, der Richtlinie 2000/13/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 2002/67/EG und 2008/5/EG der Kommission und der Verordnung (EG) Nr. 608/2004 der Kommission.
- ⁵ Verordnung (EU) Nr. 1151/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. November 2012 über Qualitätsregelungen für Agrarerzeugnisse und Lebensmittel, Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 343/1 vom 14.12.2012.
- ⁶ Verordnung (EG) Nr. 1924/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 2006 über nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben über Lebensmittel, Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 404/9 vom 30.12.2006.
- ⁷ Verordnung (EWG) Nr. 2658/87 des Rates vom 23. Juli 1987 über die zolltarifliche und statistische Nomenklatur sowie den Gemeinsamen Zolltarif
- ⁸ Durchführungsverordnung (EU) 2017/1925 der Kommission vom 12. Oktober 2017 zur Änderung des Anhangs I der Verordnung (EWG) Nr. 2658/87 des Rates über die zolltarifliche und statistische Nomenklatur sowie den Gemeinsamen Zolltarif.
- ⁹ Verordnung (EWG) Nr. 3682/91 der Kommission vom 17. Dezember 1991 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 349/36 vom 18.12.91.
- ¹⁰ Verordnung (EWG) Nr. 1429/92 der Kommission vom 26. Mai 1992 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 150/17 vom 2.6.92.
- ¹¹ Berichtigung der Verordnung (EWG) Nr. 1429/92 der Kommission vom 26. Mai 1992 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 290/15 vom 6.10.92.
- ¹² Verordnung (EWG) Nr. 1683/92 der Kommission vom 29. Juni 1992 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 176/27 vom 30.6.92.
- ¹³ Verordnung (EWG) Nr. 1996/92 der Kommission vom 15. Juli 1992 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 199/18 vom 18.7.92.
- ¹⁴ Verordnung (EWG) Nr. 3288/92 der Kommission vom 12. November 1992 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 327/28 vom 13.11.92.
- ¹⁵ Berichtigung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 347/69 vom 28.11.92.
- ¹⁶ Verordnung (EWG) Nr. 183/93 der Kommission vom 29. Januar 1993 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 22/58 vom 30.1.93.
- ¹⁷ Berichtigung der Verordnung (EWG) Nr. 183/93 der Kommission vom 29. Januar 1993 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 176/26 vom 20.7.93.

- ¹⁸ Verordnung (EWG) Nr. 620/93 der Kommission vom 17. März 1993 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 66/29 vom 18.3.93.
- ¹⁹ Verordnung (EWG) Nr. 826/93 der Kommission vom 6. April 1993 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 183/93 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 87/6 vom 7.4.93.
- ²⁰ Verordnung (EG) Nr. 177/94 der Kommission vom 28. Januar 1994 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 24/33 vom 29.1.94.
- ²¹ Verordnung (EG) Nr. 2632/94 der Kommission vom 28. Oktober 1994 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 280/43 vom 29.10.94.
- ²² Verordnung (EG) Nr. 656/95 der Kommission vom 28. März 1995 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung und der Verordnung (EWG) Nr. 2658/87 des Rates über die zolltarifliche und statistische Nomenklatur sowie den Gemeinsamen Zolltarif, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 69/1 vom 29.3.95.
- ²³ Verordnung (EG) Nr. 2527/95 der Kommission vom 27. Oktober 1995 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 258/49 vom 28.10.95.
- ²⁴ Verordnung (EG) Nr. 2472/97 der Kommission vom 11. Dezember 1997 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung und der Verordnung (EWG) Nr. 2658/87 des Rates über die zolltarifliche und statistische Nomenklatur sowie den Gemeinsamen Zolltarif, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 341/25 vom 12.12.97.
- ²⁵ Verordnung (EG) Nr. 282/98 der Kommission vom 3. Februar 1998 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 28/5 vom 4.2.98.
- ²⁶ Verordnung (EG) Nr. 2248/98 der Kommission vom 19. Oktober 1998 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung und der Anmerkungen gemäß Anhang I der Verordnung (EWG) Nr. 2658/87 des Rates über die zolltarifliche und statistische Nomenklatur sowie den Gemeinsamen Zolltarif, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 282/55 vom 20.10.98.
- ²⁷ Verordnung (EG) Nr. 379/99 der Kommission vom 19. Februar 1999 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 46/15 vom 20.2.99.
- ²⁸ Verordnung (EG) Nr. 455/01 der Kommission vom 6. März 2001 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 65/9 vom 7.3.2001.
- ²⁹ Verordnung (EG) Nr. 2042/01 der Kommission vom 18. Oktober 2001 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung und der zusätzlichen Anmerkungen im Anhang der Verordnung (EWG) Nr. 2658/87 des Rates über die zolltarifliche und statistische Nomenklatur sowie den Gemeinsamen Zolltarif, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 276/8 vom 19.10.2001.
- ³⁰ Verordnung (EG) Nr. 796/02 der Kommission vom 6. Mai 2002 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung und der zusätzlichen Anmerkungen im Anhang der Verordnung (EWG) Nr. 2658/87 des Rates über die zolltarifliche und statistische Nomenklatur sowie den Gemeinsamen Zolltarif, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 128/8 vom 15.5.2002.
- ³¹ Verordnung (EG) Nr. 1989/03 der Kommission vom 6. November 2003 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 295/57 vom 13.11.2003.
- ³² Verordnung (EG) Nr. 702/2007 der Kommission vom 21. Juni 2007 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 161/11 vom 22.6.2007.
- ³³ Verordnung (EG) Nr. 640/2008 der Kommission vom 4. Juli 2008 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 178/11 vom 5.7.2008.

- ³⁴ Durchführungsverordnung (EU) Nr. 61/2011 der Kommission vom 24. Januar 2011 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 23/1 vom 27.1.2011.
- ³⁵ Durchführungsverordnung (EU) Nr. 299/2013 der Kommission vom 26. März 2013 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 90/52 vom 26.3.2013.
- ³⁶ Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1348/2013 der Kommission vom 16. Dezember 2013 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 338 vom 17.12.2013.
- ³⁷ Delegierte Verordnung (EU) 2015/1830 der Kommission vom 8. Juli 2015 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 266 vom 13.10.2015.
- ³⁸ Durchführungsverordnung (EU) 2015/1833 der Kommission vom 12. Oktober 2015 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 266 vom 13.10.2015.
- ³⁹ Durchführungsverordnung (EU) 2016/1227 der Kommission vom 27. Juli 2016 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung, Amtsblatt der Europäischen Union Nr.
- ⁴⁰ Delegierte Verordnung (EU) 2016/2095 der Kommission vom 26. September 2016 zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung
- ⁴¹ International Olive Council, Trade Standard applying to olive oils and olive pomace oils, COI/T.15/NC No. 3, Rev. 9, June 2015.
- ⁴² Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2011 betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 1924/2006 und (EG) Nr. 1925/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Richtlinie 87/250/EWG der Kommission, der Richtlinie 90/496/EWG des Rates, der Richtlinie 1999/10/EG der Kommission, der Richtlinie 2000/13/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 2002/67/EG und 2008/5/EG der Kommission und der Verordnung (EG) Nr. 608/2004 der Kommission, Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 304/18 vom 22.11.2011.
- ⁴³ Urteil des Gerichtshofes (Vierte Kammer) vom 7. September 2006 In der Rechtssache C-489/04 betreffend ein Vorabentscheidungsersuchen nach Artikel 234 EG, eingereicht vom Verwaltungsgericht Sigmaringen (Deutschland) mit Entscheidung vom 28. September 2004 in dem Verfahren Alexander Jehle, Weinhaus Kiderlen gegen Land Baden-Württemberg (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?isOldUri=true&uri=CELEX:62004CJ0489>)
- ⁴⁴ Delegierte Verordnung (EU) 2018/1096 der Kommission vom 22.05.2018 zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 29/2012 in Bezug auf die Bestimmungen über bestimmte Angaben in der Etikettierung von Olivenöl
- ⁴⁵ Mitteilung der Kommission - Leitlinien für die Kennzeichnung von Lebensmitteln, die Zutaten mit geschützten Ursprungsbezeichnungen (g.U.) und geschützten geografischen Angaben (g.g.A.) enthalten, Amtsblatt der Europäischen Union Nr. C 341/3 vom 16.12.2010.
- ⁴⁶ Delegierte Verordnung (EU) Nr. 664/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2013 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 1151/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung der EU-Zeichen für geschützte Ursprungsbezeichnungen, geschützte geografische Angaben und garantiert traditionelle Spezialitäten sowie im Hinblick auf bestimmte herkunftsbezogene Vorschriften, Verfahrensvorschriften und zusätzliche Übergangsvorschriften.
- ⁴⁷ Durchführungsverordnung (EU) Nr. 668/2014 der Kommission vom 13. Juni 2014 mit Durchführungsbestimmungen zur Verordnung (EU) Nr. 1151/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über Qualitätsregelungen für Agrarerzeugnisse und Lebensmittel, Amtsblatt der Europäischen Union, Nr. L 179/36 vom 19. Juni 2014
- ⁴⁸ Verordnung (EU) Nr. 432/2012 der Kommission zur Festlegung einer Liste zulässiger anderer gesundheitsbezogener Angaben über Lebensmittel als Angaben über die Reduzierung eines Krankheitsrisikos sowie die Entwicklung und die Gesundheit von Kindern vom 16. Mai 2012
- ⁴⁹ Codex Alimentarius Commission (FAO/WHO), Codex Standard For Olive Oils And Olive Pomace Oils, CODEX STAN 33-1981. Adopted in 1981. Revision: 1989, 2003, 2015. Amendment: 2009, 2013.
- ⁵⁰ Bekanntmachung von Neufassungen bzw. Änderungen bestimmter Leitsätze des Deutschen Lebensmittelbuches vom 30. Mai 2011, Neufassung der Leitsätze für Speisefette und Speiseöle, Bundesanzeiger G1990, Jahrgang 63, Nummer 111a, 27. Juli 2011.