

# **Anwaltsbüro GORNY**

www.gornylaw.de

Anwaltsbüro GORNY, Kirchner Str. 6 - 8  
60311 Frankfurt am Main

Tel.: 069-69 59 75 0  
Fax: 069-69 59 75 11

---

14. Mai 2014

## **Die Kennzeichnung von Lebensmitteln, die unter Verwendung des Enzyms Transglutaminase hergestellt werden**

Mit Blick auf den bevorstehenden Stichtag des 13. Dezember 2014, festgesetzt durch Artikel 55 Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2011 betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel (Lebensmittel-Informations-VO, LMIV), steht spätestens jetzt die Überarbeitung der Lebensmittelkennzeichnung und die Gestaltung neuer Etiketten an. Angesichts dessen stellt sich die Frage, ob und gegebenenfalls wie die Kennzeichnung von Lebensmitteln, die unter Verwendung des Enzyms Transglutaminase hergestellt werden, an das zukünftige Recht anzupassen ist.

Das Enzym Transglutaminase wird zur Herstellung verschiedenster Lebensmittel verwendet. Das Spektrum reicht von Fleisch- und Fischereierzeugnissen über Backwaren bis hin zu Milchprodukten. Dabei eignet sich Transglutaminase für vielfältige Zwecke, sei es die Verbesserung der Gelierfähigkeit, die Texturverbesserung, die Verringerung

des Salzgehaltes von Lebensmitteln oder das Zusammenfügen von Fleisch- oder Fischstücken.

Das Enzym Transglutaminase wird im Herstellungsprozeß des Lebensmittels eingesetzt, um neue Proteinverbindungen zu schaffen. Dabei wirkt es als Katalysator. Als solcher schafft es nicht selbst die Proteinverbindungen, sondern unterstützt lediglich die Vernetzung von Proteinen. Sobald sich im Herstellungsprozeß das verwendete Substrat erschöpft, ist das Enzym inaktiv und wirkt, obschon im fertigen Lebensmittel noch vorhanden, nicht mehr technologisch. Findet im Herstellungsprozeß eine Pasteurisierung oder eine andere Erhitzung statt, wird das Enzym zerstört und dadurch inaktiv. Im fertigen Lebensmittel selbst übt Transglutaminase in keinem Falle eine technologische Funktion aus und erfüllt dort auch keinen funktionellen Zweck.

Zum besseren Verständnis der neuen Kennzeichnungsbestimmungen der LMIV ist es hilfreich, sich das aktuell geltende Recht in Erinnerung zu rufen.

### **1) Kennzeichnung nach geltendem Recht**

Die Kennzeichnung fertiger Lebensmittel, einschließlich solcher, bei deren Herstellung Lebensmittelenzyme verwendet werden, richtete sich zur Zeit immer noch nach der Richtlinie 2000/13/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. März 2000 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Etikettierung und Aufmachung von Lebensmitteln sowie die Werbung hierfür (ABl. L 109 vom 6.5.2000, S. 29), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/20/EU vom 13. Mai 2013. In Deutschland wird diese Richtlinie durch die Verordnung über die Kennzeichnung von Lebensmitteln (LMKV) vom 22.12.1981, zuletzt geändert durch Verordnung vom 25.02.2014, umgesetzt.

In Übereinstimmung mit Art. 6 Abs. 4 a) EtikettierungsRL bestimmt § 5 Abs. 1 LMKV denjenigen Stoff als Zutat, „der bei der Herstellung oder Zubereitung eines Lebensmittels verwendet wird und – wenn auch möglicherweise in veränderter Form – im Enderzeugnis vorhanden bleibt“. Grundsätzlich kann es sich auch bei dem Enzym Transglutaminase um eine Zutat in diesem Sinne handeln. Vom Zutatensbegriff ausgenommen sind u.a. *„Enzyme, die als technologische Hilfsstoffe verwendet werden“*, Art. 6 Abs. 4 c) ii) 2. Spiegelstrich EtikettierungsRL, § 5 Abs. 2 Nr. 3 LMKV.

Was ein technologischer Hilfsstoff bzw. Verarbeitungshilfsstoff ist, bestimmt Art. 3 Abs. 2 b) Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über Lebensmittelzusatzstoffe (ABl. L 354 v. 31.12.2008, S. 16). Danach ist ein Verarbeitungshilfsstoff ein solcher Stoff, der

*„(i) nicht als Lebensmittel verzehrt wird, (ii) bei der Verarbeitung von Rohstoffen, Lebensmitteln oder deren Zutaten aus technologischen Gründen während der Be- oder Verarbeitung verwendet wird und (iii) unbeabsichtigte, technisch unvermeidbare Rückstände des Stoffes oder seiner Derivate im Enderzeugnis hinterlassen kann, sofern diese Rückstände gesundheitlich unbedenklich sind und sich technologisch nicht auf das Enderzeugnis auswirken“.*

Transglutaminase wird nicht selbst als Lebensmittel verzehrt. Stattdessen wird sie bei der Verarbeitung des Lebensmittels bzw. seiner Rohstoffe aus technologischen Gründen verwendet. Hierbei handelt es sich um die eingangs genannten Gründe der Verbesserung von Textur oder Gelierfähigkeit, der Salzreduktion und des Zusammenfügens von Fleisch- oder Fischstücken. Die Wirkung ist rein technologisch, indem die Bildung von  $\epsilon$ -( $\gamma$ -Glutamyl)-Lysin-Bindungen in verflüssigten Proteinen gefördert wird. Dieser Vorgang endet während des Verarbeitungsprozesses durch Substraterschöpfung oder thermische Denaturierung. Die denaturierten Enzyme bzw. die mangels Substrat inaktiven Enzyme lassen sich von dem Enderzeugnis, dem fertigen Lebensmittel, technisch nicht trennen. Sie verbleiben dort deshalb als unbeabsichtigte, technisch unvermeidbare Rückstände. Eine Wirkung auf das Enderzeugnis, sprich eine technologische Wirkung, haben sie nicht. In gesundheitlicher Hinsicht ist das Enzym, auch im denaturierten Zustand, unbedenklich.

Mithin handelt es sich bei dem Enzym Transglutaminase um einen Verarbeitungshilfsstoff im Rechtssinne. Als Verarbeitungshilfsstoff ist Transglutaminase zur Zeit keine Zutat und deshalb auch nicht im Verzeichnis der Zutaten aufzuführen.

In Frankreich hat Transglutaminase aufgrund der Arrête du 19 octobre 2006 relatif à l'emploi d'auxiliaires technologiques dans la fabrication de certaines denrées alimentaires (Stand 22.06.2011) den Rechtsstatus eines Verarbeitungshilfsstoffes. Diese

Verordnung sowie die nachfolgenden Änderungsverordnungen haben das gemeinschaftliche Notifizierungsverfahren durchlaufen, ohne daß sich die Europäische Kommission gegen diese Einordnung gewandt hätte. Diese Auffassung wird auch von deutschen Untersuchungsämtern geteilt (Islam, Bewig, Landeslabor Berlin-Brandenburg, Klebeschinken – Verfälschung von Rohschinken durch Einsatz von Enzymen?!, <http://www.landeslabor.berlin-brandenburg.de/sixcms/detail.php/bb1.c.225507.de>).

Als Verarbeitungshilfsstoff ist das Enzym Transglutaminase auch nicht etwa deshalb zu kennzeichnen, weil nach § 6 Abs. 4 Ziffer 3 LMKV Enzyme im Verzeichnis der Zutaten grundsätzlich mit ihrer Verkehrsbezeichnung und vorangestellter Klassenbezeichnung anzugeben sind. Diese Regelung betrifft nur solche Enzyme, bei denen es sich um Zutaten handelt. Dies ergibt sich aus dem Verweis auf Art. 6 Abs. 6 5. Spiegelstrich EtikettierungsRL, wonach nur andere Enzyme als die in Art. 6 Abs. 4 c) ii) EtikettierungsRL genannten dieser besonderen Kennzeichnung bedürfen. Transglutaminase als Verarbeitungshilfsstoff ist aber gerade ein Enzym im Sinne des Art. 6 Abs. 4 c) ii) EtikettierungsRL.

## **2) Kennzeichnung nach der künftigen Lebensmittel-Informations-VO**

Die zum 12. Dezember 2011 in Kraft getretene Lebensmittel-Informations-VO ist, was die allgemeine Lebensmittelkennzeichnung angeht, ab dem 13. Dezember 2014 anzuwenden. Sie löst dann auch die bisherige EtikettierungsRL ab. Ab dem 13. Dezember 2016 gilt die LMIV dann auch für die verpflichtende Nährwertkennzeichnung.

Nach Art. 20 b) ii) LMIV müssen „Lebensmittelenzyme, die als Verarbeitungshilfsstoff verwendet werden“, nicht im Zutatenverzeichnis aufgeführt werden. Anders als nach dem aktuellen Recht der EtikettierungsRL werden damit Lebensmittelenzyme, die als Verarbeitungshilfsstoff Verwendung finden, nicht ausdrücklich von der Legaldefinition der „Zutat“ ausgenommen. Während diese nach Art. 6 Abs. 4 c) ii) 2. Spiegelstrich EtikettierungsRL ausdrücklich nicht als Zutaten galten, befreit Art. 20 LMIV lediglich von der Verpflichtung, sie im Verzeichnis der Zutaten zu nennen. Dies kann zu der Annahme verleiten, daß sie zukünftig zumindest freiwillig im Verzeichnis der Zutaten genannt werden dürfen. Und da auch weiterhin die Verpflichtung,

Lebensmittelzusatzstoffe und –enzyme mit einer Klassenbezeichnung gefolgt von ihrer speziellen Bezeichnung zu benennen, nicht für die in Art. 20 b) LMIV genannten Enzyme, sprich die Verarbeitungshilfsstoffe, gilt (Anhang VII Teil C LMIV), wäre die Benennung des Enzyms mit seinem Namen ausreichend.

Da nun aber Rückstände unter Geltung der LMIV nicht als Zutaten gelten, mithin von der Legaldefinition des Begriffs „Zutaten“ ausgeklammert sind, und Verarbeitungshilfsstoffe aus Rechtsgründen lediglich in Gestalt von Rückständen im fertigen Lebensmittel enthalten sein können (Art. 3 Abs. 2 b) Verordnung (EG) Nr. 1333/2008) erscheint die zuvor genannte Annahme in einem anderen Licht. Nach Art. 18 Abs. 1 LMIV umfaßt das Verzeichnis der Zutaten ausschließlich „Zutaten“. Deshalb ist ein Stoff, der, wie etwa ein Rückstand, gerade keine Zutat ist, nicht im Verzeichnis der Zutaten aufzuführen. Zumindest aus diesem Blickwinkel erweckt die Regelung des Art. 20 b) ii) LMIV einen redundanten und wenig eindeutigen Eindruck.

Insoweit ändert die LMIV nichts daran, daß das Enzym Transglutaminase nicht im Verzeichnis der Zutaten genannt werden muß und dort auch nicht aufgeführt werden darf.

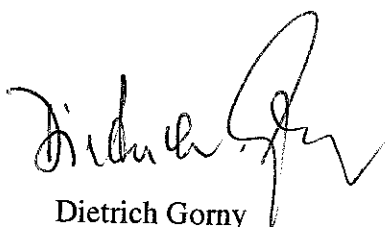
Wird das Enzym Transglutaminase aber zur Herstellung von Fleischerzeugnissen, Fleischzubereitungen oder Fischereierzeugnissen verwendet, die den Anschein eines gewachsenen Stücks Fleisch oder Fisch erwecken können und tatsächlich aus verschiedenen Stücken bestehen, so ist auf diesen Umstand hinzuweisen, Anhang VI Teil A Ziffer 7 LMIV. In diesem Fall ist der Hinweis „aus Fleischstücken zusammengefügt“ bzw. „aus Fischstücken zusammengefügt“ verpflichtend. Dabei dürfen nur die Ausdrücke der jeweiligen Sprache des Mitgliedsstaates verwendet werden, die ausdrücklich in Anhang VI Teil A Ziffer 7 LMIV aufgeführt sind. Diese Kennzeichnungsverpflichtung gilt ab dem 13. Dezember 2014 für alle genannten, aus Stücken zusammengesetzten Produkte, unabhängig von der Technologie, die für das Zusammenfügen angewendet wurde. Mit ihr soll allein dem fehlerhaften Eindruck eines gewachsenen Stücks entgegengewirkt werden. Eine Kennzeichnungspflicht des die Zusammenfügung bewirkenden oder auch nur unterstützenden Stoffes folgt daraus nicht.

Dies ist auch konsequent, da im Verzeichnis der Zutaten gerade nur die im Enderzeugnis auf die eine oder andere Art funktionalen Stoffe aufzuführen sind. Wird dort hingegen ein im Enderzeugnis funktionsloser Stoff aufgeführt, so kann der fälschliche Eindruck einer Wirkung oder Funktion entstehen und der Verbraucher irreführt werden.

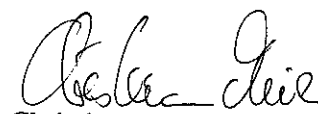
Der zukünftig erforderliche aufklärende Hinweis entspricht dem seit Mitte Januar 2011 geltendem französischem Recht und der seitens der Ajinomoto Foods Europe SAS seit Jahren gegebenen Kennzeichnungsempfehlung.

### 3) Fazit

Als Verarbeitungshilfsstoff ist das Enzym Transglutaminase sowohl nach geltendem als auch nach zukünftigem Recht keine Zutat. Im Verzeichnis der Zutaten ist es deshalb nicht aufzuführen. Ab dem 13. Dezember 2014 ist für alle Fleischerzeugnisse, Fleischzubereitungen oder Fischereierzeugnisse, die den Anschein eines gewachsenen Stücks Fleisch oder Fisch erwecken können und tatsächlich aus verschiedenen Stücken bestehen, die zusätzliche Angabe „aus Fleischstücken zusammengefügt“ bzw. „aus Fischstücken zusammengefügt“ verpflichtend.



Dietrich Gorny  
Rechtsanwalt



Christian Meier  
Rechtsanwalt