

Kennzeichnung von gentechnisch (un-)veränderten Lebens- und Futtermitteln

Der Einzelhandel bietet immer mehr Lebensmittel an, die mit dem Label „Ohne Gentechnik“ ausgezeichnet sind. Denn Gentechnik in Lebensmitteln stößt beim Großteil der Verbraucher auf Ablehnung. Gerade Molkereien setzen im Premiumsegment auf die Herstellung von gentechnisch unveränderten Produkten, aber auch andere tierische Lebensmittel werden inzwischen „Ohne Gentechnik“ hergestellt und ausgelobt. Das Wachstum des „Ohne Gentechnik“-Sektors ist bedeutend. Inzwischen zählt der Verband Lebensmittel ohne Gentechnik e.V. (VLOG), der die Nutzungsrechte für das Zeichen „Ohne Gentechnik“ vergibt, deutschlandweit rund 140 Mitglieder bzw. zeichennutzende Unternehmen (davon ca. 50 aus Bayern; Stand 12/2011).

Ausgangssituation

In Deutschland steht ein Großteil der Bevölkerung der Agro-Gentechnik kritisch gegenüber. Nach einer Forsa-Umfrage lehnen mehr als 75 % der Deutschen Gentechnik in Lebensmitteln ab, selbst wenn sie billiger als herkömmliche sind¹. Und in einer Studie der Uni Gießen lehnen über 70 % der Befragten GVO (**G**entechnisch **V**eränderte **O**rganismen) in Futtermitteln und die Anwendung von GVO zur Herstellung von Futtermittelzusatzstoffen ab². Daher ist die eindeutige Kennzeichnung der Produkte hinsichtlich GVO für die Wahlfreiheit der Konsumenten unverzichtbar.

Die Kennzeichnung von GVO-haltigen Lebens- und Futtermitteln ist in der EU nach den Grundlagen des Europäischen Rechts vorgeschrieben (Positivkennzeichnung), wobei bestimmte Ausnahmen ermöglicht werden. In Deutschland wurden zusätzlich nationale Rechtsgrundlagen geschaffen, die eine freiwillige und bewusste Auslobung (Negativkennzeichnung) von gentechnisch unveränderten Lebensmitteln mit dem Begriff „Ohne Gentechnik“ ermöglichen. Von heimischen Lebensmittelunternehmen wird diese Auslobungsmöglichkeit zunehmend genutzt. Besonders auf den Verpackungen von Molkereiprodukten, aber auch bei Eiern und Fleisch, ist in Supermärkten immer öfters diese Kennzeichnung zu finden.

Rechtslage

Kennzeichnungsvorschriften (Positivkennzeichnung) nach der VO (EG) 1829/2003

Nach der VO (EG) 1829/2003 müssen alle in der EU zugelassenen, gentechnisch veränderten Lebens- und Futtermittel, Zutaten oder Zusatzstoffe gekennzeichnet werden, die

- aus gentechnisch veränderten Organismen bestehen (z.B. GVO-Kartoffeln),
- gentechnisch veränderte Organismen enthalten (z.B. Joghurt mit GVO-Bakterien³) oder
- aus gentechnisch veränderten Organismen hergestellt sind (z.B. Sojaöl aus GVO-Soja; Stärke aus GVO-Mais),

unabhängig davon, ob die gentechnische Veränderung nachweisbar ist oder nicht.

Die GVO-Kennzeichnung muss gemäß den EU-rechtlichen Vorgaben lauten:

¹ N.N.: Forsa-Umfrage im Auftrag von Slow Food Deutschland e.V. (2009), http://www.slowfood.de/presse/pressemitteilungen/pressemitteilungen_2007_2010/19_05_09/ (Zugriff überprüft am 18.06.12)

² R. Hermann et al., Lebensmittelkennzeichnung „ohne Gentechnik“: Verbraucherwahrnehmung und -verhalten – Abschlussbericht (2008)

³ Derzeit nicht zugelassen

- „enthält genetisch veränderte...“
- „aus genetisch verändertem ... hergestellt“ oder
- „genetisch verändert“

Hinweise auf gentechnische Veränderung müssen bei Lebens- und Futtermitteln im Zutatenverzeichnis aufgeführt werden. Bei Produkten ohne Zutaten-Verzeichnis muss die Kennzeichnung deutlich lesbar auf dem Etikett angegeben werden. Bei unverpackten Produkten muss ein gut sichtbarer Hinweis direkt bei der Auslage aufgestellt werden.

Nach dem EU-Recht sind Ausnahmen von der GVO-Kennzeichnungspflicht zugelassen:

- Lebens- und Futtermittel mit zufälligen oder technisch unvermeidbaren Spuren von in der EU zugelassenen gentechnisch veränderten Substanzen in einer Höhe von bis zu 0,9 %. Damit festgestellt werden kann, dass die Kontamination mit GVO zufällig oder technisch unvermeidbar ist, müssen Unternehmer den zuständigen Behörden geeignete Schritte nachweisen, die das Vorkommen derartiger Substanzen verhindern.
- Lebens- oder Futtermittel, Zutaten oder Zusatzstoffe, die nicht „aus“, sondern „mit“ bzw. „mit Hilfe von“ gentechnisch veränderten Organismen hergestellt wurden. Hierzu zählen beispielsweise Produkte von Tieren, die mit gentechnisch veränderten Futtermitteln gefüttert wurden (Milch, Eier, Fleisch).
- GVO-haltige Hilfsstoffe, die bei der Verarbeitung von Lebens- und Futtermitteln eingesetzt werden, im Lebensmittel aber keine Funktion mehr haben – z.B. mit Hilfe von Mikroorganismen hergestellte Aromen (Süßstoff Aspartam) oder Vitamine.
- Technische Hilfsstoffe in Lebens- und Futtermitteln, die mit Hilfe von GVO hergestellt werden, wie Enzyme zur Lebensmittelherstellung (z.B. Labferment Chymosin zur Käseherstellung).
- Sonstige Hilfsstoffe, die aus GVO hergestellt werden, wie Nährmedien für Mikroorganismen.

Kennzeichnungsvorschriften (Negativkennzeichnung) nach dem deutschen EG-Gentechnik-Durchführungsgesetz (EGGenTDurchfG)

Das nationale EG-Gentechnik-Durchführungsgesetz (*EGGenTDurchfG*) enthält Vorgaben zur Auslobung von Lebensmitteln (nicht für Futtermittel!) mit dem Begriff „Ohne Gentechnik“, die keine GVO enthalten bzw. nicht aus GVO hergestellt wurden. Ziel ist, alle Lebensmittel (inkl. Milch, Fleisch oder Eier), die auch im Herstellungsprozess ohne GVO hergestellt werden (z.B. bei der Fütterung), erkennbar zu machen.

Zur Auslobung von „Ohne Gentechnik“ gelten folgende Auflagen:

- Keine Bestandteile von GVO-Pflanzen
- Nachweisbar zufällig oder technisch unvermeidbare Beimischungen von gentechnisch veränderten Organismen in Lebensmitteln werden nicht akzeptiert. Da die Nachweisgrenze i.d.R. bei 0,1 % liegt, werden GVO-Spuren bis zu dieser Höhe allerdings toleriert.
- Lebensmittelzusatzstoffe, Vitamine, Aminosäuren sowie Aromen, die mit Hilfe gentechnisch veränderter Mikroorganismen hergestellt wurden, dürfen nicht in dem gekennzeichneten Produkt enthalten sein. Auch Enzyme, die gentechnisch hergestellt wurden, dürfen im Herstellungsprozess nicht verwendet werden.
- Bei der Fütterung von Tieren dürfen über bestimmte Zeiträume keine als gentechnisch verändert gekennzeichneten Futtermittel und Futtermittelzusatzstoffe verwendet werden:
 - Bei Rindern für die Fleischerzeugung mind. 12 Monate und mind. $\frac{3}{4}$ ihres Lebens,
 - bei Tieren zur Milcherzeugung mind. 3 Monate,
 - bei kleinen Wiederkäuern zur Fleischerzeugung mind. 6 Monate,
 - bei Schweinen mind. 4 Monate,

- bei Geflügel für die Fleischerzeugung, das eingestallt wurde, bevor es drei Tage alt war, mind. 10 Wochen,
- bei Geflügel für die Eierzeugung mind. 6 Wochen.
- In Futtermitteln werden zufällig oder technisch unvermeidbare GVO-Spuren in einer Höhe von bis zu 0,9 % toleriert (Definition nach EU-Recht).
- Futtermittelzusatzstoffe (z.B. Enzyme), die mit Hilfe von gentechnisch veränderten Mikroorganismen produziert werden, und Tierarzneimittel aus gentechnischer Herstellung sind generell zulässig.

Vorschriften nach der EU-Öko-Verordnung

Bei Produkten des Ökologischen Landbaus ist der bewusste Einsatz von Gentechnik durch die VO (EG) 834/2007 und VO (EG) 889/2008 gesetzlich verboten. Im Vergleich zu den Kennzeichnungsvorschriften für die konventionelle Land- und Lebensmittelwirtschaft sind die Vorschriften zur Erzeugung und Herstellung von ökologischen Lebens- und Futtermitteln sowie Zusatzstoffen hinsichtlich dem Einsatz von GVO grundsätzlich strenger, wobei auch hier Ausnahmen gelten. Beispielsweise werden auch in der ökologischen Erzeugung zufällige und technisch unvermeidbare Spuren von GVO in einer Höhe von bis zu 0,9 % toleriert.

Auslobungsmöglichkeiten von gentechnisch unveränderten Produkten mit dem Label „Ohne Gentechnik“ oder firmenspezifische Schriftzüge

Nach der Verabschiedung des *EGGentDurchfG* im Jahr 2008 entwickelte das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) das Label „Ohne Gentechnik“ (sog. „Aigner-Logo“), um die Herstellung von gentechnisch unveränderten Produkten bundesweit einheitlich bewerben zu können. Die Nutzungsrechte des Zeichens „Ohne Gentechnik“ übertrug das BMELV dem „Verband Lebensmittel ohne Gentechnik e.V.“ (VLOG), der diese an Unternehmen der Lebensmittelwirtschaft weitergibt. Die Überprüfung der Anforderungen zur Auslobung des Zeichens „Ohne Gentechnik“, die auf dem *EGGentDurchfG* basieren, obliegt den Firmen, die das Logo verwenden. Die amtliche Lebensmittelüberwachung hat die Aufgabe, die Eigenkontrolle der Hersteller zu überprüfen.

Derzeit sind nach Angaben des VLOG rund 140 Lebensmittelunternehmen Mitglied und/oder nutzen das Zeichen „Ohne Gentechnik“ (davon rund 35 % aus Bayern, Stand 12/2011). Darüber hinaus nutzen andere Unternehmen die Möglichkeit, auf Basis des *EGGentDurchfG* eigene „Ohne Gentechnik“-Schriftzüge zu entwickeln und auszuloben, die dem Verband VLOG nicht genannt werden müssen. Besonders für tierische Produkte, wie Milch, Fleisch und Eier wird die Auslobungsmöglichkeit „Ohne Gentechnik“ immer stärker genutzt.

Zur Sicherstellung der rechtlichen Vorgaben für die Auslobung des Labels „Ohne Gentechnik“ oder entsprechender firmenspezifischer Schriftzüge fordern die Unternehmen unterschiedliche Maßnahmen in Eigenverantwortung:

- Verträge, Lieferscheine und Bescheinigungen über den Bezug von „gentechnisch unveränderten“ bzw. nicht deklarationspflichtigen Produkten nach der VO (EG) 1829/2003 (z.B. Futtermittelkomponenten, u.a. auch von deren Vorlieferanten)
- Einsatz ausschließlich zertifizierter gentechnisch unveränderter Ausgangsstoffe und Futtermittel (insbes. beim Einsatz von Soja)
- Verwendung ausschließlich von Ausgangsstoffen (z.B. Futtermitteln) aus Unternehmen, die in Positivlisten aufgeführt sind
- Einsatz ausschließlich heimischer Futtermittel bzw. Futtermittel aus Deutschland oder von Anbauregionen der Europäischen Union, in welchen keine gentechnisch veränderten Pflan-

zen angebaut werden, um dadurch die Wahrscheinlichkeit der GVO-Vermischung zu minimieren

- Verzicht auf risikoreichere Futtermittel (wie Soja) und Ersatz der Eiweißkomponenten durch andere risikoärmere Futtermittel wie Körnerleguminosen, Raps, Grascops etc. (ggf. Ersatz von Mais)
- Untersuchungen auf GVO bei eingesetzten Rohstoffen (z.B. Futtermitteln) und/oder (nach Möglichkeit) bei Lebensmitteln.

Die Kontrollintensität im Rahmen der gentechnisch unveränderten Produktionslinien kann vielfältig sein. Immer mehr Unternehmen, die „Ohne Gentechnik“ auf ihren Produkten ausloben, lassen sich durch externe akkreditierte Zertifizierungsstellen zertifizieren, um die gentechnisch unveränderten Produktionslinien sicher zu stellen. Die Zertifizierung erfolgt bei Lebensmittelunternehmen und auf vorgelagerten Stufen (z.B. Landwirten). Umfangreichere Systeme beziehen auch die Futtermittelwirtschaft mit ein. Umfassende Systeme erstrecken sich über sämtliche vorgelagerte Stufen bis zum Futtermittelanbau im Ausland sowie die dortige Erfassung und Distribution/Logistik. Brasilien beispielsweise kann derzeit trotz einem Anbauanteil von ca. 75 % GVO-Soja auch gentechnisch unveränderten Soja in ausreichender Menge nach Europa liefern.

Überprüfung der rechtlichen Vorschriften bzgl. der Kennzeichnung von gentechnisch (un-) veränderten Lebens- und Futtermitteln

Die Einhaltung der rechtlichen Vorschriften zur Kennzeichnung von gentechnisch (un-) veränderten Futter- und Lebensmitteln wird in Deutschland von den staatlichen Lebensmittel- und Futtermittelüberwachungsbehörden der Länder geprüft. In Bayern sind als untere Fachbehörden für Futtermittel die Regierung von Oberbayern, für Lebensmittel die jeweiligen Kreisverwaltungsbehörden und kreisfreien Städte zuständig. Das bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) führt Untersuchungen von Lebens- und Futtermitteln auf GVO durch.

Ergebnisse der amtlichen Futter- und Lebensmittelüberwachung

Die bundes- bzw. bayernweit durchgeführten Untersuchungen der amtlichen Lebens- und Futtermittelüberwachung werden zum großen Teil risiko- und verdachtsorientiert durchgeführt. Aus Kosten Gründen beschränken sie sich im Wesentlichen auf einen begrenzten Probenumfang und ein gewisses Spektrum an Produkten und Genkonstrukten. Daher lassen die Untersuchungen nur bedingt verallgemeinerungsfähige Aussagen zu.

Die bundesweiten Ergebnisse aus dem Jahr 2009 lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Der überwiegende Anteil (> 83 %) der untersuchten Futtermittel, die keine Kennzeichnung gemäß der VO (EG) 1829/2003 enthielten, entsprach den GVO-rechtlichen Regelungen. Allerdings wurden bei rund 17 % der untersuchten Futtermittel Verstöße gegen die Kennzeichnungsvorschriften festgestellt (vor dem Hintergrund, dass ca. 70 % des weltweit erzeugten Sojas gentechnisch verändert sind⁴).
- Der größte Anteil (> 98 %) der untersuchten Lebensmittel, die nicht nach der VO (EG) 1829/2003 gekennzeichnet waren, entsprach den GVO-rechtlichen Regelungen (d.h. GVO max. 0,9 %). Der Anteil der Lebensmittel, in denen GVO-Spuren (zum größten Teil < 0,1 %) festgestellt wurden, lag bei sojahaltigen Lebensmitteln allerdings bei 24 – 25 % und bei maishaltigen bei 7 %.

⁴ NN (Transparenz Gentechnik), Sojarohstoffe: Über siebzig Prozent mit Gentechnik (2011), <http://www.transgen.de/lebensmittel/einkauf/1095.doku.html> (Zugriff zuletzt überprüft am 18.06.2012)

- Vermischungen von Lebensmitteln und Futtermitteln mit GVO-Komponenten, die in der EU keine Zulassung besitzen, sind bisher nur im Einzelfall aufgetreten (z.B. bei Lein und Langkorn-Reis).
- Bio-Lebensmittel schneiden bezüglich (ungewollter) GVO-Vermischungen deutlich besser ab als konventionelle Produkte. Bisher kommen im Öko-Landbau derartige Fälle nur vereinzelt in Spuren (i.d.R. < 0,1 %) vor.
- Inwieweit die „Ohne Gentechnik“-Kennzeichnung hinsichtlich GVO mehr Sicherheit bietet, kann aufgrund fehlender bundesweiter Ergebnisse nicht ermittelt werden.

Fazit

Unternehmen der Lebensmittelindustrie setzen immer mehr auf die Herstellung und Vermarktung von gentechnisch unveränderten Produkten, da die heimische Bevölkerung der Gentechnik in Lebensmitteln kritisch gegenüber steht.

Die rechtlichen EU-Vorgaben zur Kennzeichnung von GVO-haltigen Lebens- und Futtermitteln erlauben aufgrund verschiedener Ausnahmen Vermischungen mit GVO-Komponenten, die nicht gekennzeichnet werden müssen – zumindest in Spuren bzw. soweit zufällig oder technisch unvermeidbar. Die Ergebnisse der Lebens- und Futtermittelüberwachung zeigen, dass GVO-Spuren in der Praxis tatsächlich vorkommen. Zumeist bewegen sich die Werte aber im gesetzlich zulässigen Rahmen.

Das nationale EG-Gentechnik-Durchführungsgesetz ermöglicht die gezielte Auslobung von gentechnisch unveränderten Lebensmitteln. Die Kennzeichnung „Ohne Gentechnik“ impliziert bei vielen Verbrauchern, dass entsprechend ausgelobte Produkte während ihrer Herstellung niemals mit GVO in Berührung gekommen sind. Nach nationalen Vorgaben sind jedoch ungewollte Vermischungen mit GVO – zumindest im Futter – möglich.

Ob bei Lebensmitteln, die mit der Auslobung „Ohne Gentechnik“ vermarktet werden, tatsächlich GVO-Vermischungen (im Produkt oder Produktionsprozess) konsequent ausgeschlossen werden können, muss durch spezielle Analysen untersucht werden.