



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

## QUALITÄTSSICHERUNG IM ÖKOLANDBAU – EINE BRANCHENÜBERGREIFENDE AUFGABE

*Felix Prinz zu Löwenstein\**

Das wichtigste Betriebskapital der Ökologischen Lebensmittelwirtschaft heißt „Vertrauen“. Millionen Bürger unseres Landes kaufen – die einen sporadisch, die anderen regelmäßig, einige sogar ausschließlich – Öko-Lebensmittel. Sie erwarten, dass deren Rohstoffe nach den Regeln des Ökologischen Landbaus erzeugt und dass sie nach den entsprechenden Vorschriften verarbeitet wurden. Sie sind bereit, dafür Preise zu zahlen, die deutlich über denen vergleichbarer konventionell erzeugter Produkte liegen.

Sie haben praktisch keine Möglichkeit, selbst zu überprüfen, ob diese Erwartung erfüllt wird. Überdies sind die Regelungen des Ökologischen Landbaus so umfangreich, vielschichtig und kompliziert, dass sie nur von Fachleuten überblickt werden können. Käufer von ökologischen Lebensmitteln müssen deshalb darauf vertrauen können, dass die ihnen gemachten Zusicherungen zutreffen und dass die Qualität der erworbenen Produkte ihren Erwartungen entspricht.

Mit wie viel Öffentlichkeitswirkung die Beschädigung dieses Vertrauens einhergeht, hat die Nitrofenkrise im Sommer 2002 gezeigt. Bezeichnend ist dabei, dass dieser Vorgang die ökologische Lebensmittelerzeugung in Misskredit bringen konnte, obwohl er seine Ursache in der konventionellen Agrarwirtschaft hatte. Und noch viel bezeichnender ist, dass die konventionelle Landwirtschaft keinerlei Schaden daraus hatte, obwohl erheblich größere konventionelle Getreidemengen durch das gleiche Lager geschleust, dort ebenso kontaminiert und dann als Speisegetreide exportiert worden waren.

Wie sehr einzelne Teilbereiche oder einzelne Marktbeteiligte betreffende negative Nachrichten in der Ökologischen Lebensmittelwirtschaft im selben Segment wirtschaftende Dritte oder gar die gesamte Branche in Mitleidenschaft ziehen können, zeigte sich, als in 2003 ein Rückstand in Bio-Babygläschen eines kleinen Herstellers gefunden wurden. Damals kam es zu Bildern in der Tagesschau. Gezeigt wurden... Hipp-Gläschen – obwohl diese Marke von der Sache überhaupt nicht betroffen war.

Dies alles zeigt, dass ebenso wie bei der Herstellung konventioneller Lebensmittel auch bei Bio-Lebensmitteln Wert auf Qualitätssicherung gelegt werden muss. Gerade Produkte, die zu hohen Preisen verkauft werden, treffen auf hohe Erwartungen des Handels und der Verbraucher, was gleich bleibend gutes Aussehen, Geschmack und Darbietung betrifft.

Darüber hinaus gibt es jedoch eine Reihe von Qualitätssicherungsaufgaben für die gesamte **Branche**, und über diese will ich zu Ihnen sprechen. Grundsätzlich geht es dabei um die Frage, wie verhindert werden kann, dass „etwas passiert“ – oder wenigstens die Wahrscheinlichkeit minimiert werden kann, dass dieser Fall eintritt. Es geht aber auch darum, mit den Kunden so zu kommunizieren, dass diese damit umgehen können, wenn ein Problemfall eintritt, ohne dass es zu Markt-Zusammenbrüchen kommt. Schließlich muss dafür gesorgt werden, dass Regelungen, die für die Branche zum Zwecke der Risiko-Vorsorge getroffen werden, nicht so überzogen werden, dass ihre wirtschaftliche Existenz gefährdet wird.

Welches sind nun die branchenübergreifenden Qualitätssicherungsziele?

---

\* Dr. Felix Prinz zu Löwenstein, Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V. (BÖLW), Marienstraße 19-20, 10117 Berlin.

1. Zu allererst muss natürlich sichergestellt werden, dass die Vorgaben der **Richtlinien und Standards für die Produktionsverfahren** eingehalten werden.
2. Stark im Vordergrund der täglichen Praxis steht dann die Vermeidung von Kontaminationen durch im Ökolandbau nicht zugelassene Stoffe und die Minimierung von **Rückständen** solcher Stoffe in Bio-Lebensmitteln.
3. Das gleiche gilt – wenn es auch zum jetzigen Zeitpunkt nur wenig aktuell ist – für die Kontamination mit **gentechnisch veränderten Organismen (GVO)**.
4. Unabhängig von der stofflichen Beschaffenheit des Endproduktes gilt es, die **Herkunft** von Bioprodukten aus ökologischer Erzeugung und Herstellung zu sichern.

Die gesamte Fragestellung wurde in den Jahren 2002 und 2003 im Rahmen eines durch das Bundesprogramm Ökologischer Landbau geförderten Projektes untersucht, das den komplizierten Namen trägt: „**Entwicklung eines stufenübergreifenden Qualitätssicherungssystems für die ökologische Ernährungswirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Kommunikations- und Organisationsstrukturen**“. Es wurde vom Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft durchgeführt, dem – im Sommer 2002 gegründet und als Spitzenverband der Erzeuger, Verarbeiter und Händler ökologischer Lebensmittel – seine Mitglieder die Aufgabe gestellt hatten, die Branche bei der Entwicklung von Qualitätssicherungs-Systemen zu unterstützen.

Das Projekt wurde durch einen ebenso kompetenten wie auch engagierten Beirat eng begleitet und unterstützt, um der sehr praxis- und anwendungsorientierten Arbeitsweise eine wissenschaftliche Verankerung zu geben. In Fachgruppenarbeit und Workshops wurde das Wissen der Akteure aus der Ökobranche für das Projekt verfügbar gemacht, aber auch die Ergebnisse der Projektarbeit in die Branche hinein kommuniziert. Konkrete Einzelfragen wurden durch Rechts- oder Fachgutachten geklärt. Ich werde die Resultate des Projektes in meine Ausführungen einfließen lassen und will nun das erste Qualitätssicherungsziel ansprechen.

## **1 Einhaltung der Richtlinien und Standards**

Von Anfang an spielen Standards für den Ökolandbau eine entscheidende Rolle. Durch sie formulieren die Ökolandwirte und ihre Verarbeiter – im Dialog mit Verbrauchern und der Wissenschaft – die Anforderungen an eine Lebensmittelerzeugung, die sich auf biologische bzw. ökologische – beide Begriffe sind ja in Deutschland gebräuchlich – Produktionsverfahren beruft.

Es war ein wesentlicher Gründungszweck der Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Landbau (AGÖL) im Jahr 1985, allgemein gültige Richtlinien festzulegen, um auf einem Markt Klarheit zu schaffen, auf dem immer mehr Bauern und Händler versuchten, das Verkaufsargument „Bio“ zu nutzen, ohne entsprechende Richtlinien zu berücksichtigen. Die Rahmenrichtlinien der Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Landbau (AGÖL) bildeten bis ins Jahr 2000 die Untergrenze dessen, was die einzelnen Mitgliedsverbände der AGÖL für ihre Mitglieder und Zeichennutzer an Standards zu setzen hatten. Die Richtlinien der Mitgliedsverbände unterscheiden sich dann darin, wieweit sie über dieses Mindestmaß hinausgehen. Man kann davon ausgehen, dass diese Unterschiede für den Verbraucher schlecht kommunizierbar und deshalb kaum relevant sind – wohl aber für Verarbeiter, wenn die darin einen Gewinn an Sicherheit und Glaubwürdigkeit sehen und daraufhin bereit sind, nicht nur für entsprechende Rohstoffe einen höheren Preis zu bezahlen, sondern auch für die Nutzung des jeweiligen Verbandszeichens eine Lizenzgebühr zu entrichten.

Eine ganze Reihe von Deutschen Anbauverbänden sind nicht nur Mitglieder der International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), sondern sind als Öko-Zertifizierer darüber hinaus IFOAM-akkreditiert. Dadurch verpflichten sie sich, ihre verbandlichen Richtlinien den international gültigen Rahmen-Standards der IFOAM anzupassen, die durch Be-

schluss der Mitgliederversammlungen entwickelt wurden und werden. Zusätzlich werden ihre Organisations-Strukturen regelmäßig darauf überprüft, ob sie den Qualitätssicherungs-Standards des Akkreditierungsbüros der IFOAM entsprechen. Damit ist ein nicht unerheblicher Aufwand an Gebühren und an Arbeit verbunden. Manche Zertifizierer besitzen darüber hinaus eine ISO-Akkreditierung nach DIN EN 45011.

Seit 1991 gibt es auch einen **gesetzlichen** Standard, der definiert, was Ökologischer Landbau ist. In der EU-Verordnung 2092/91, die sich an vielen Punkten stark an den AGÖL-Rahmenrichtlinien orientierte, wurde, zunächst nur für die pflanzliche Produktion, verbindlich geregelt, welche Standards einzuhalten und welche Kontrollverfahren anzuwenden sind. Erst 1999 wurde diese Verordnung um Richtlinien für die tierische Erzeugung erweitert. Es ist offensichtlich sehr viel leichter, von Hammerfest bis Palermo ein gemeinsames Verständnis über einen ökologischen Ackerbau zu finden, als über die Frage, welche Tierhaltungsverfahren auf ideale Weise den Anforderungen der Artgerechtigkeit, der technischen Realisierbarkeit und der wirtschaftlichen Tragfähigkeit entsprechen.

Zu allem Überfluss müssen sich Produzenten, die ihre Erzeugnisse auf bestimmten außereuropäischen Märkten wie den USA oder Japan verkaufen wollen, auch noch den dort verlangten Zertifizierungen unterwerfen und dafür zusätzliche und gesonderte bürokratische Verfahren auf sich nehmen. Entsprechend vielschichtig und kompliziert sind die Kontroll- und Zertifizierungsverfahren.

Kontrolliert werden Erzeuger, Lebensmittelverarbeiter und Großhändler. Einzelhändler sind aus der Kontrollpflicht ausgeschlossen, weil eine Kontrolle nur dort möglich wäre, wo an Scanner-Kassen warengenau erfasst wird, was im Naturkosthandel nur in Ausnahmefällen der Fall ist, diese Läden aber entweder vom (kontrollierten) Erzeuger oder vom (kontrollierten) Großhandel kaufen. Neu in die Kontrollverfahren aufgenommen sind die Großküchen, was nicht unerhebliche praktische Probleme aufwirft.

Die Kontrolle erfolgt durch private Kontrollstellen. Sie wird zu einem vereinbarten Termin abgehalten, dazu kommt aber noch ein festgelegter Prozentsatz unangemeldeter Kontrollen, die vor allem dort angesetzt werden, wo dies aufgrund unklarer Verhältnisse geboten scheint. Die Kontrollstelle erteilt bei beanstandungsfreiem Kontrollergebnis den „Konformitätsbescheid“ und verlangt vom Kontrollierten im Falle leichter Richtlinienverstöße Abhilfe und Erfüllung von Auflagen.

Ist der Kontrollierte Lizenznehmer eines der Anbauverbände, meldet die Kontrollstelle das Ergebnis an die jeweilige Anerkennungskommission, die ihrerseits entscheidet, ob ein Zertifikat ausgestellt werden kann, oder ob weitere Auflagen zu erfüllen oder gar Sanktionen auszusprechen sind. Besitzt die Kontrollstelle eine zusätzliche Akkreditierung, kann sie auch aufgrund dieser ein Zertifikat erteilen, z.B. das nach dem bereits erwähnten US-amerikanischen Standard.

Seit Verabschiedung des Ökolandbaugesetzes im Jahr 2003 müssen die Kontrollstellen nicht in jedem einzelnen Bundesland separat zugelassen werden. Vielmehr erfolgt diese Zulassung zentral durch die BLE, wo auch die Importermächtigungen für Drittlandsware ausgesprochen werden. Nach wie vor wird die Überwachung der Kontrollstellen jedoch von den zuständigen Länderbehörden vorgenommen, denen auch schwerwiegende Verstöße zu melden sind. Dies bedeutet für die in der Regel nicht nur in einem Bundesland arbeitenden Kontrollstellen, sich mit vielen verschiedenen Anforderungen, Formularen und Auslegungen der EU-Ökoverordnung auseinandersetzen zu müssen.

Es ist oft die EU-Ökoverordnung selbst, die unsinnig komplizierte Verfahren vorschreibt, die zwar die Sicherheit nicht erhöhen, den Wirtschaftsbeteiligten aber empfindliche Komplizierungen verursachen oder – was noch schlimmer ist – sie in unklare Rechtssituationen bringen. Als Beispiel sei die Vorschrift benannt, dass alle losen Transporte von Ökoware zu verplomben sind. Ob dies Betrugsfälle verhindern kann, ist ungewiss. Dass es aber keinen Sinn macht,

wenn der Zuckerrübenlaster auf meinem Feld verplombt wird, ehe er zur Zuckerfabrik fährt, ist offensichtlich, und dass der Bäcker, der in einem Korb Brötchen zum Naturkostladen bringt, streng genommen diesen Korb mit einer Plombe versehen müsste, zeigt, wie schnell man sich strafbar machen könnte. Nicht selten bringt aber auch die sehr strenge und formalistische Auslegungspraxis einzelner Bundesländer die Wirtschaftsbeteiligten ins Schwitzen, vor allem, wenn sie erleben, dass in anderen Ländern der EU mit demselben Sachverhalt ausgesprochen pragmatisch umgegangen wird.

## **2 Vermeidung von Kontaminationen und Minimierung von Rückständen**

Da Ökologischer Landbau nicht unter einer Glasglocke stattfindet, verwundert es nicht, dass auch Ökoprodukte mit Rückständen von Stoffen belastet sein können, die bei ihrer Produktion nicht verwendet werden. Das ist deshalb ein sensibles Thema, weil Verbraucher zwar keine Rückstandsfreiheit erwarten, wenn sie angeben, warum sie Ökoprodukte kaufen, jede Nachricht über Rückstandsfunde aber dennoch Verunsicherung bewirkt. Außerdem gewinnen zunehmend die „egoistischen“ Motive an Bedeutung gegenüber den „altruistischen“ Motiven, die sich auf die Umweltwirkung der Ökoproduktion beziehen. Jede Kommunikation, die diesen Motiven entgegenkommt birgt die Gefahr, Enttäuschungen hervorzurufen, die sich negativ auf die Nachfrage auswirken.

Untersuchungsbefunde wie die der baden-württembergischen Lebensmittelüberwachung zeigen allerdings, dass die Verbrauchererwartung nicht zu unrecht besteht. Die Vergleiche zwischen konventionellen und Öko-Produkten zeigen, dass bei pflanzlichen Erzeugnissen, insbesondere bei Obst und Gemüse, erheblich weniger Rückstände in Ökoprodukten gefunden werden und dass diese Rückstände in der Regel deutlich geringer sind als bei konventionellen Proben. Es ist darauf hinzuweisen, dass diese Zahlen nur einen Ausschnitt – nämlich den des Jahres 2003 – darstellen. Sie entsprechen aber auch den Ergebnissen anderer Jahre und anderer Untersuchungen.

Dass die ubiquitär vorhandenen Verbindungen aus Umweltgiften sich in ökologischen Produkten ebenso finden wie in konventionellen, überrascht nicht und zeigt sich in tierischen Erzeugnissen wie Eiern besonders, weil sie über die Nahrungskette angereichert werden. Auch wenn die in dieser Darstellung sichtbaren Unterschiede zwischen den einzelnen Haltungsverfahren durch zwei extrem ausreißende Ergebnisse geprägt sind, so wird doch deutlich, dass Haltungsverfahren, in denen die Tiere der Umwelt ausgesetzt sind, tendenziell zu höheren Belastungen führen, als das der Fall ist, wenn alle Umwelteinflüsse ausgeschaltet sind.

Aufgabe der Qualitätssicherung ist es, Eintrittspforten für Kontaminationen dort zu verengen, wo Berührungspunkte zu den Produktionsverfahren bestehen, die mit den entsprechenden Stoffen arbeiten. Als Beispiel will ich die Lasalocid-Funde in Legehennen-Futter anführen, die im Dezember 2003 für Aufregung sorgten. Dieses Antibiotikum wird – auch in Ökobetrieben – an Masthähnchen gegen Kokzidiose verabreicht. Allerdings darf es nur in konventionellen Betrieben dem Futter vorab beigemischt werden. Biobetriebe dürfen es nur kurativ verwenden.

Weder im konventionellen, noch im ökologischen Landbau darf es bei Legehennen Verwendung finden, weil dort keine Wartezeiten eingehalten werden können. Zu den Kontaminationen war es in den Anlagen von Herstellern von Legehennen-Mineralfutter gekommen, die gleichzeitig auch Mineralfutter für konventionelles Mastgeflügelfutter herstellen. Nach langen Untersuchungen zeigte sich als einzig verlässliche Lösung, solche Probleme künftig zu vermeiden, die Öko-Futtermittelhersteller auf solche Lieferanten von Mineralfutter-Vormischungen zu beschränken, die keinerlei Lasalocid in ihren Produktionsanlagen verwenden. Aus denselben Gründen sieht die EU-Ökoverordnung vor, dass künftig nur noch in solchen Mischfutter-Herstellungsanlagen Ökofutter erzeugt werden darf, die *ausschließlich* für

Biobetriebe produzieren. Das oben bezeichnete Das BÖLW-Projekt zum stufenübergreifenden Qualitätssicherungssystem erarbeitete durch Gutachten und in Workshops der Wirtschaftsbeteiligten sowohl für Landwirte als auch für Lebensmittelverarbeiter Leitfäden für eine Gute Fachliche Praxis, mittels derer mögliche Schwachpunkte identifiziert und ausgeschaltet werden können.

Neben der Vermeidung von Kontaminationen geht es für die Branche aber auch darum, ihre Kommunikation in Krisenfällen zu optimieren. Erste Voraussetzung ist es, dass die unmittelbar Beteiligten diejenigen Vertreter der Branche, die entweder ebenfalls betroffen sind oder die für die Medien Ansprechpartner sind, informieren. Dadurch kann schnell geklärt werden, ob das Problem noch an anderen Stellen aufgetreten ist und es kann vermieden werden, dass in der Darstellung nach außen Widersprüchliches oder scheinbar Widersprüchliches vermittelt wird, was negative Auswirkungen im Markt noch verschärfen würde. Einen entsprechenden Krisenplan hat der BÖLW für seine Mitglieder entwickelt.

Der Versuch, anhand vorhandener Analysen der Verbrauchererwartungen und des spezifischen Wissens der Verbraucher so etwas wie eine allgemein verwendbare Kommunikationsstrategie in Bezug auf die Rückstandsbelastung ökologischer Lebensmittel zu entwickeln, scheiterte allerdings daran, dass es keine auf diese Fragestellung zielenden Untersuchungen gibt.

Das nahezu gravierendste Problem im Zusammenhang mit Rückständen entsteht dann, wenn die Kontrollbehörden der Länder ohne Augenmaß und Rücksicht auf die wirtschaftliche Situation der Beteiligten reagieren. Hier ist nicht die Rede von den Fällen, in denen gesetzliche Rückstands-Höchstwerte überschritten werden, denn dass es dann zu einer Vermarktungssperre kommen muss, ist selbstverständlich. Es geht um die Fälle, in denen Rückstandsfunde den Verdacht aufkommen lassen, es müsse sich um falsch deklarierte Ware oder um eine aus einer verbotenen Anwendung resultierende Kontamination handeln. Es gibt Kontrollbehörden, die dies regelmäßig annehmen, sobald ein Rückstand von 0,1 mg/kg vorliegt – also ein Wert, der i.d.R. weit unter den gesetzlichen Höchstwerten liegt.

Anhang III Nr. 9 der EU-Ökoverordnung 2092/91 sieht für diesen Fall vor, dass die Ware solange nicht vermarktet werden darf, bis der Verdacht, sie sei nicht verordnungskonform, ausgeräumt ist. Gerade bei verderblicher Ware führt dies zu erheblichen wirtschaftlichen Schäden. Eine solche Haltung kommt nicht zuletzt dadurch zustande, dass die zuständigen Beamten auf jeden Fall auf der sicheren Seite sein wollen und deshalb die rigoroseste mögliche Auslegung wählen. Im Rahmen des BÖLW-Projektes wurde deshalb eine Kommentierung zum Anhang III Nr. 9 erarbeitet, die der Entscheidung Kriterien an die Hand gibt, die sich nicht ausschließlich auf die gefundenen Rückstände stützt.

Die Technik im modernen Pflanzenschutz erlaubt eine sehr präzise und abgrenzungsscharfe Ausbringung. Dies ist z.B. daran sichtbar, dass es in den Gemarkungen Zuckerrüben-Schläge unmittelbar neben Getreide-Schlägen gibt, obwohl die in Letzteren ausgebrachten Wuchsstoff-Herbizide schon in minimaler Dosierung Zuckerrüben sichtbar schädigen. Dennoch kann es durch Unachtsamkeit zu Abdrift kommen, die Kulturen eines Ökobauern so stark kontaminieren, dass seine Ware als Bio-Ware nicht mehr vermarktbar ist. In solchen Fällen herrscht bei den Landwirten große Unsicherheit, wie es sich mit den Haftungsansprüchen an den schädigenden Nachbarn verhält. Das BÖLW-Projekt hat deshalb ein umfangreiches Rechtsgutachten erstellen lassen und daraus eine Handreichung an Landwirte erstellt, die in eine solche Situation geraten. Das Rechtsgutachten kann unter [info@boelw.de](mailto:info@boelw.de) angefordert werden. Eine Ermittlung von Präzedenzfällen zeigte allerdings, dass bis auf fünf Vorfälle, in denen es zu Rechtsstreitigkeiten kam, alle Schadensereignisse direkt über die jeweiligen Haftpflichtversicherungen abgewickelt werden konnten.

Die Rückstandsfunde der Vergangenheit haben gezeigt, dass es für die Betroffenen sehr viel leichter möglich gewesen wäre, angemessen zu reagieren, wenn transparent gewesen wäre, in welchem Umfang ein bestimmter Rückstand bereits anderswo aufgetaucht und zum Problem geworden war. Dies war insbesondere bei Nitrofen der Fall. Hier könnte eine Datenbank Abhilfe schaffen, an die Funde zu melden wären und mittels derer aus einzelnen Funden ein für die Unternehmen einsehbares Gesamtbild entstehen könnte. Derzeit scheitert dies an den dafür aufzubringenden Mitteln, lediglich im so genannten „Obst- und Gemüse-Monitoring“ des Bundesverbandes Naturkost Naturwaren (BNN) ist eine solche EDV-Lösung entstanden.

Anzumerken wäre noch, dass die Diskussionen in den verschiedenen Workshops deutlich gemacht haben, wie groß der finanzielle Aufwand ist, der von den Verarbeitern ökologischer Lebensmittel betrieben werden muss, um Kontaminationen zu erkennen und zu vermeiden. Dieser Aufwand muss den externen Kosten des chemischen Pflanzenschutzes zugerechnet werden, und es erhebt sich die Frage, ob durch eine Pflanzenschutzmittel-Abgabe, die z.B. für die Finanzierung von Analytik eingesetzt wird, diese Kosten nicht dem Verursacher zugeordnet werden müssten.

Eine zwar nicht mehr ganz neue, aber in diesen Tagen akut werdende Bedrohung für den Ökologischen Landbau ist der mögliche Anbau transgener Pflanzen. Nicht nur vom Selbstverständnis des Ökologischen Landbaus her, sondern auch durch seine gesetzliche Definition ist er verpflichtet, ohne Gentechnik zu arbeiten. Da allein dieses Thema Stoff für einen eigenen Vortrag bieten würde und zudem die Rahmenbedingungen jetzt erst entstehen, will ich nur einige wenige Stichworte aufgreifen:

Bereits vor Jahren wurde in der Arbeitsgemeinschaft Lebensmittel ohne Gentechnik (ALOG), in der die deutsche AGÖL und Vertreter aus der Schweiz, den Niederlanden, Österreich und Belgien zusammenarbeiteten, festgelegt, was unter „Produktion ohne Gentechnik“ zu verstehen ist (siehe [www.infoXgen.com](http://www.infoXgen.com)) – eine Definition übrigens, die derzeit Grundlage für die Umsetzung der Gentechnik-Kennzeichnungsverordnung wird. Damals wurde mit der Datenbank infoXgen eine Informationsquelle für Lebensmittelverarbeiter geschaffen, durch die diese Roh- und Hilfsstoffe finden können, die den Anforderungen dieser Definition entsprechen.

In einem Projekt, das Forschungsinstitut für Biologischen Landbau, Frankfurt (FibL) Deutschland und BÖLW gegenwärtig, d.h. 2004, beginnen und das aus Mitteln des BÖLW finanziert wird, sollen darüber hinaus für die gesamte Branche Leitfäden entwickelt werden, mittels derer die einzelnen Wirtschaftsbeteiligten in ihrer konkreten betriebliche Situation eine Minimierung der Kontaminierungswahrscheinlichkeit erreichen können.

Entscheidend ist aber, wer die Kosten und das Risiko, das im Zusammenhang mit der gentechnischen Kontamination von Produkten, die ohne Gentechnik gekennzeichnet vermarktet werden sollen, zu tragen hat. Sind dies nicht die Verursacher – also die Anwender der Agrotechnik, dann muss der Anbau von transgenen Pflanzen zur Verteuerung der nicht gentechnisch veränderten Lebensmittel führen. Wie Sie wissen, ist die Bundesratsmehrheit in Verbindung mit zwei Bundesländern mit SPD-Regierungsbeteiligung soeben dabei, das Gentechnik-Gesetz neu aufzuschneiden, um genau dieses zu erreichen. Ob das gelingen wird, werden wir in ein paar Monaten wissen!

Unabhängig davon ist es aber eine wichtige Kommunikationsaufgabe der Branche, den Verbrauchern klar zu machen, dass unter den zu erwartenden Umständen eine Gentechnik-Freiheit auch von Produkten, die ohne Gentechnik erzeugt wurden, nicht mehr garantierbar sein wird. Lässt sie zu, dass sich hier falsche Vorstellungen bei ihren Kunden etablieren, ist absehbar, wann es zum ersten Rückschlag mit schädlicher Wirkung für den Markt kommt.

Der BÖLW hat dem vor einem Jahr Rechnung getragen und für seine Mitglieder eine Informationskampagne bereitgestellt, mittels derer die Kunden am Point of Sale über diese Zusammenhänge aufgeklärt wurden – mit übrigens ausgesprochen positivem Resultat. Ich sage dies auch im Hinblick auf den konventionellen Lebensmitteleinzelhandel, der offenbar fürchtet, solch komplizierte Wahrheiten seinen Kunden nicht zumuten zu dürfen und der deshalb in dieser Frage noch nichts unternommen hat.

Die Skandale der Ökologischen Lebensmittelwirtschaft, die die meiste öffentliche Aufmerksamkeit erfahren haben, waren die, die von außen kamen und Kontaminationen mit Stoffen betrafen, die im Ökolandbau gar nicht eingesetzt wurden. Dagegen haben Betrugsfälle, die sozusagen innerhalb des Systems stattgefunden haben, nur wenig Wind gemacht, obwohl einige von ihnen erhebliche Ausmaße angenommen hatten und durchaus öffentlich wurden. Tatsächlich ist ein Betrug, bei dem aus konventionell erzeugter Ware durch gefälschte Zertifikate Bio-Ware wird, erheblich lukrativer, als es der Einsatz verbotener Pflanzen- oder Lagerungsmittel wäre.

Einer lückenlosen und fälschungssicheren Zuordnung der Rohware – und auch der einzelnen Bestandteile fertiger Lebensmittel – kommt daher eine große Bedeutung zu. Die EU-Verordnung 178/2002, die am 1.1.2005 in Kraft treten wird, fordert Warenrückverfolgbarkeit für alle Produkte der Lebensmittelherstellung und damit erstmals explizit auch für Futtermittel. Der Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde (BLL) sieht diese Anforderung als erfüllt an, wenn die einzelnen Unternehmen Warenein- und Warenausgangsbücher führen und somit das „Woher“ und das „Wohin“ nachweisen können.

Dies kann für die Ökologische Lebensmittelwirtschaft nicht ausreichen. Es muss möglich werden, dass auf jeder Stufe der Verarbeitung und des Handels nicht nur der Vorlieferant, sondern auch der Ursprung jeder Zutat zeitnah festgestellt werden kann. Durch einen Mengenabgleich kann dann auf jeder Stufe verhindert werden, dass unbemerkt zusätzliche Ware eingeschleust wird.

Es gibt drei denkbare Ansätze:

- Warenrückverfolgungs- (WRV)-Systeme im einzelnen Unternehmen
- Vernetzte Lösungen
- Analytische Herkunftskontrolle am Produkt

### **WRV-Systeme im einzelnen Unternehmen**

- Rückverfolgbarkeit und Herkunftssicherung wird zum bewussten Bestandteil der Qualitätssicherung
- Kenntnis über die WRV-Systeme der Lieferanten und Kunden und Anpassung der eigenen Systematik
- Installation eines Codierungssystems für Chargen, Produktionslinien und Lagerstätten
- Aussagekräftiges System der Musterziehung und -aufbewahrung mit Bezug zum Codierungssystem, Muster von jeder Rohwarecharge und von verarbeiteten Produkten
- Chargenlenkung mit dem Ziel, homogene und abgrenzbare Chargen zu erhalten
- Informationen, aus welcher Produktcharge ein bestimmter Kunde beliefert wurde, welche Rohstoffe von einem Mangel betroffen und in welchen weiteren Produktchargen die betroffenen Rohstoffe enthalten sind, müssen innerhalb eines Werktages vorliegen.
- Im Rahmen von regelmäßigen Testläufen wird die Funktion und Schnelligkeit des Systems geprüft.



## Vernetzte Lösungen

Aus einem WRV-System, das innerhalb der Kette über den jeweiligen Lieferanten führt, ist es mit großem Aufwand und mit im Ernstfall fataler zeitlicher Verzögerung möglich, alle Bestandteile eines Produktes bis hin zur Rohstoffherzeugung zu verfolgen. Einen Betrugsfall zu entdecken, bei dem ein Glied der Kette die Menge einer Charge durch Zufuhr von außen erhöht hat, ist dadurch nicht möglich. Hierzu braucht es vernetzte Lösungen, mittels derer auf jeder Stufe die Identität eines Produktes oder Rohstoffes erkannt werden kann *und* bei denen gleichzeitig die Plausibilität der angebotenen Mengen überprüfbar ist.

Das setzt EDV-gestützte Systeme voraus, die beim Erzeuger ansetzen. Die Daten über seine Flächen und Stallplätze, über Menge und Qualität der bei ihm erzeugten Produkte müssen online verfügbar sein. Bei Lieferung seiner Erzeugnisse muss der Abnehmer Zugriff auf diese Daten haben, um sicher zu stellen, dass nur abgeliefert wird, was auch erzeugt werden konnte. Und auch im gesamten weiteren Verlauf muss nachvollziehbar bleiben, welche Wege eine erzeugte Rohstoff-Charge bis zum im Laden angebotenen Produkt genommen hat. Es ist offensichtlich, dass dies eine große Herausforderung darstellt, da viele Marktbeteiligte zusammenarbeiten und ihre Daten offen legen müssen. Tatsächlich gibt es aber hierfür schon Systeme, die in der Praxis verwendet oder derzeit eingeführt werden.

So ist in Österreich der bio-stock-manager entwickelt worden, bei dem der Abnehmer an der Schüttgasse prüfen kann, ob die angelieferte Charge tatsächlich existiert und ob von ihr noch so viel übrig sein kann, wie der Bauer auf dem Hänger hat. Erst nach Bestätigung kann abgekippt werden und die Menge wird online von der Charge „abgebucht“. Lösungen mit ähnlicher Zielsetzung werden in Frankreich (Tracerbio, Ellipson), Italien (Bio-Trace.it) und Belgien (Mandala) entwickelt und angeboten. Auch die Firma TÜV Vitacert bietet eine Lösung zur Herkunftssicherung an.

All diese Lösungen müssen auf zeitnah und vollständig erhobene und durch die Kontrolle verifizierte Daten auf den landwirtschaftlichen Betrieben und in den Verarbeitungsunternehmen zurückgreifen. Die von den Kontrollstellen Bio-inspecta“ ([www.bio-inspecta.ch](http://www.bio-inspecta.ch)) in der Schweiz und Austria-Bio Garantie (ABG – [www.abg.at](http://www.abg.at)) in Österreich sowie dem Naturland-Verband in Deutschland entwickelte Software e-cert ([www.bio-inspecta.ch/download/ba104e.cert.pdf](http://www.bio-inspecta.ch/download/ba104e.cert.pdf)) ist ein Beispiel dafür, wie das erreicht werden kann.

Man kann sich unschwer ausmalen, dass ein einheitliches System ideal wäre, in dem unter einer Codierung jede Charge im Internet für alle Marktbeteiligten recherchierbar wäre. Damit würde sozusagen ein System zur Verifizierung vor Zertifizierungsaussagen zur Verfügung stehen. Allerdings ist auch der Biomarkt von der Konkurrenz verschiedener Anbieter und Nachfrager gekennzeichnet, die ihre Handelsbeziehungen nicht gerne offen legen. Außerdem werden in einzelnen Branchenteilen solche Lösungen schon erarbeitet bzw. liegen schon vor (z.B. in der Milcherzeugung, bei Eiern oder bei Rindern), und verursachen bereits ausreichend Bürokratie. Und schließlich ist auch nicht absehbar, wie eine solche branchenweite Datenbank zu finanzieren wäre. So wird es dazu wohl in absehbarer Zeit nicht kommen. Vielmehr ist davon auszugehen, dass einzelne Erzeuger- und Verarbeiterzusammenschlüsse Herkunftssicherungssysteme aufbauen werden, um damit zusätzliche Qualitätsargumente im Markt verwenden zu können.

Ganz neue Perspektiven erschließen sich zuletzt durch die Möglichkeit der analytischen **Herkunftssicherung**. So werden z.B. im Qualis-Institut in Fulda sehr erfolgversprechende Methoden entwickelt, die unterschiedliche Photonenabstrahlung von Produkten so zu eichen, dass Bioprodukte von konventionell erzeugten Produkten unterscheidbar sind. Eine weitere, wohl schon praxisreife Methode erlaubt die Zuordnung eines Produktes zu einem geographischen Raum: hier werden die Bestandteile verschiedener Wasserstoff-Isotopen ermittelt, die sich für sehr kleinräumige Regionen spezifisch bestimmen lassen. Der Verband „Biopark“ hat

für seine Rinder ein genetisches Herkunftssicherungssystem entwickelt, das auf dem Prinzip des genetischen Fingerabdrucks beruht.

Sobald diese Methoden so weit entwickelt sind, dass sie nicht nur verlässliche Aussagen ermöglichen, sondern auch im einzelnen Unternehmen oder durch einzelne Kontrollstellen wirtschaftlich einsetzbar sind, wird sich daraus ein erheblicher Zuwachs an Sicherheit ergeben. Und das ist auch gut so, denn der Markt mit Ökoprodukten wächst und die Handelsströme werden internationaler und damit komplizierter. Damit steigt aber auch die Versuchung, zu betrügen und auf kriminelle Weise den großen Preisunterschied zwischen ökologisch und konventionell erzeugten Produkten zu nutzen.

Die Branche steht deshalb vor der großen Herausforderung, die Erwartung der Verbraucher an eine besondere und hochstehende Qualität ihrer Produkte zu erfüllen und gleichzeitig die Sicherheit vor Beeinträchtigungen durch äußere Einflüsse und Betrug zu gewährleisten. Dass sie als Voraussetzung für ein branchenübergreifendes Handeln im Bund ökologische Lebensmittelwirtschaft eine Plattform gefunden hat, ist dafür eine gute Voraussetzung.

## **Literatur**

BUND ÖKOLOGISCHE LEBENSMITTELWIRTSCHAFT: Entwicklung eines stufenübergreifenden Qualitätssicherungssystems für die ökologische Ernährungswirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Kommunikations- und Organisationsstrukturen, verfügbar unter [www.boelw.de](http://www.boelw.de).

ARBEITSGEMEINSCHAFT ÖKOLOGISCHER LANDBAU (AGÖL): Die Rahmenrichtlinien können unter [info@boelw.de](mailto:info@boelw.de) angefragt werden.

DIN EN 45011, Europäische Norm für Stellen, die Produktzertifizierungssysteme betreiben. In: <http://www.sas.ch/de/daten/sces/501d.pdf>.

VERORDNUNG (EWG) NR. 2092/91 des Rates vom 24. Juni 1991 über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel. Ergänzt durch Änderungsverordnungen. Fortgeschriebene, nicht amtliche Fassung, Stand: Februar 2003 <http://www3.verbraucherministerium.de/indexC50A5785E6947818086B26C12A90287.html>.

VERORDNUNG (EG) NR. 178/2002 des Europäischen Parlament und des Rates vom 28. Januar 2002 zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts, zur Errichtung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit und zur Festlegung von Verfahren zur Lebensmittelsicherheit. Stand: 01.02.2002 In: [http://europa.eu.int/eur-lex/pri/de/oj/dat/2002/l\\_031/l\\_03120020201de00010024.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/pri/de/oj/dat/2002/l_031/l_03120020201de00010024.pdf).

VERORDNUNG (EG) NR. 1830/2003 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 22. September 2003 über die Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung von genetisch veränderten Organismen und über die Rückverfolgbarkeit von aus genetisch veränderten Organismen hergestellten Lebensmitteln und Futtermitteln sowie zur Änderung der Richtlinie 2001/18/EG.