

Anspruchsvolle Standards für eine schonende Verarbeitung

Bei der Verarbeitung ökologisch erzeugter Rohware zu hochwertigen Bio-Lebensmitteln gelten anspruchsvolle Standards, um ihre besondere Qualität vom Anbau bis zum handelsfähigen Produkt zu erhalten. Im Gegensatz zur Herstellung konventioneller Produkte sichert die EG-Öko-Verordnung bei der schonenden Bio-Verarbeitung eine zertifizierte Produktionskette, schränkt den Einsatz von Hilfs- und Zusatzstoffen stark ein und verbietet die Bestrahlung und Verwendung von Gentechnik. Die Richtlinien der Anbauverbände gehen über diesen Standard z.T. noch hinaus, was etwa den Einsatz von Enzymen und natürlichen Aromen oder den Ausschluss spezifischer Herstellungsverfahren betrifft.

Ökologische Rohstoffe, nur unvermeidbare Zusatzstoffe und Verbot von Bestrahlung und Gentechnik

Die EG-Öko-Verordnung schreibt vor, dass alle verarbeiteten Bio-Lebensmittel zu mindestens 95 % aus ökologisch erzeugten Zutaten bestehen müssen, die sich bis zum Rohprodukt rückverfolgen lassen müssen (→ Frage 5). Die maximal 5 % konventionellen Zutaten dürfen nur eingesetzt werden, sofern sie im Anhang der Verordnung aufgeführt und nicht in ökologischer Qualität verfügbar sind. Sind in einem Lebensmittel weniger als 95 %, aber mindestens 70 % der Zutaten aus Ökologischem Landbau, dürfen diese unter Angabe des prozentualen Anteils der Bio-Rohstoffe im Sichtfeld der Verkehrsbezeichnung sowie in der Zutatenliste gekennzeichnet werden [1, Art. 5].

Die Verwendung von Zusatz- oder Hilfsstoffen für den Verarbeitungsprozess ist in Art und Menge streng reglementiert. Anhang VI der Verordnung umfasst in einer Positivliste nur 47 von insgesamt über 350 für die konventionelle Lebensmittelverarbeitung zugelassenen Zusatzstoffen und Zusatzstoffgruppen. Wichtigstes Zulassungskriterium ist, dass ökologische Lebensmittel ohne diese Stoffe nachweislich nicht hergestellt oder haltbar gemacht werden können. Die erlaubten technischen Hilfsstoffe sind in einer Positivliste in Anhang VI B aufgeführt. Ab 1.12. 2007 gelten neue Regelungen für die Verarbeitung tierischer Produkte [2]. Die gesundheitliche Unbedenklichkeit sowie die technologische Notwendigkeit der Lebensmittelbestrahlung sind umstritten [3]. Daher ist in der Ökologischen Lebensmittelwirtschaft die Bestrahlung von Nahrungsmitteln mit ionisierenden Strahlen zur Entkei-

mung und zur Verlängerung der Haltbarkeit nicht erlaubt. Vorbeugendes Qualitätsmanagement und herkömmliche Hygieneverfahren sichern einen guten hygienischen Standard [4]. Bio-Verarbeiter setzen zudem keine Gentechnik ein, weder bei ihren Zutaten, wie Rohstoffen und Bakterienkulturen, noch bei den technischen Hilfsstoffen (→ Frage 20).

Eingeschränkte Aromatisierung

Generell sollen Bio-Lebensmittel so naturbelassen wie möglich sein. Sie werden daher anders als konventionelle Lebensmittel nicht mit isolierten Nährstoffen angereichert, künstlich gefärbt, verwässert oder ähnliches. Aromen sollen den Eigengeschmack unterstützen und nicht zur Schöpfung minderwertiger Qualitäten eingesetzt werden. In Bio-Lebensmitteln dürfen nur natürliche Aromen und Aromaextrakte verwendet werden. Bei so genannten „natürlichen Aromen“ handelt es sich jedoch um hochverarbeitete Produkte, die mithilfe von chemischen Lösungsmitteln aus natürlichen Rohstoffen (nicht notwendigerweise Lebensmitteln) hergestellt werden. Bei den Bio-Anbauverbänden sind natürliche Aromen nur für bestimmte Produktgruppen zugelassen [5]. Einige der Bio-Anbauverbände und der Bundesverband Naturkost Naturwaren (BNN) erlauben für die Aromatisierung ausschließlich ökologische Lebensmittel und Aromaextrakte und verbieten die Verwendung natürlicher Aromen vollständig; viele Öko-Unternehmen verzichten freiwillig auf deren Einsatz. Dem vollständigen Verzicht auf natürliche Aromen bei allen Bio-Lebensmitteln stehen zurzeit noch Verbrauchererwartungen, technische Möglichkeiten und Marktverfügbarkeiten im Wege [6].

Hohe Transparenz für Verbraucher dank freiwilliger Volldeklaration

Die ausführliche Deklaration von Lebensmittelzutaten seitens der Herstellerunternehmen und Verbände, die freiwillig über die gesetzlichen Bestimmungen der Lebensmittelkennzeichnungsverordnung hinausgeht, hat in der Naturkostbranche Tradition. Das betrifft auch die Deklaration der Zusammensetzung von Mischzutaten, wie Fruchtzubereitungen oder Gewürzmischungen und ihrer Zusatzstoffe. Einige Anbauverbände sowie der BNN verpflichten ihre Mitglieder, alle verwendeten Zutaten und Zusatzstoffe voll zu deklarieren.

Innovationen bei Rezepturen und Techniken

Lebensmittelverarbeitung spiegelt sowohl die technologische Entwicklung als auch die Esskultur wider. Ob Lebensmittel durch Verarbeitung veredelt werden, also z.B. ihr Gesundheits- oder Genusswert erhöht wird (→ Frage 18), hängt von den Verarbeitungsverfahren ab. Die Vorschriften der Öko-Anbauverbände und des BNN sollen eine besonders schonende Verarbeitung im Sinne einer gesunden, naturbelassenen und ökologischen Ernährungsweise gewährleisten. So werden bestimmte Verfahren ausgeschlossen, wie die Saffherstellung aus Konzentraten, Sterilisation von Milch oder beschleunigende Hilfsmittel bei der Herstellung von fermentierten Lebensmitteln, wie etwa Essig, Bier, Käse und Rohwurst [5; 7].

Die hohen Anforderungen an die Verarbeitung haben zu technologischen Innovationen und Produktentwicklungen innerhalb der Bio-Branche geführt, die teilweise auch der konventionellen Branche zugute kommen. Ein Beispiel ist ein gentechnikfreies Fermentations-Verfahren für alkoholfreies Bier, bei dem im Unterschied zu den gängigen Verfahren kein Alkohol unter Geschmacksverlust extrahiert werden muss. Vor allem das Lebensmittelhandwerk spielt bei der Herstellung von Bio-Lebensmitteln eine innovative Rolle, indem es Rezepte für geschmacklich individuelle, häufig regionenspezifische Produkte entwickelt, deren Zutaten oftmals von regionalen Bio-Erzeugern stammen [6].



Entwicklungspotentiale bei Verarbeitungsrichtlinien und Technologien

Da die Verarbeitungsstandards auf gesetzlicher Ebene nicht so weit entwickelt sind wie auf privatwirtschaftlicher, garantieren verarbeitete Bio-Produkte auf EU-Standard nicht das gleiche Qualitätsniveau hinsichtlich ökologischer und schonender Verarbeitungsverfahren.

Angesichts der Verbrauchererwartungen sowohl an die Natürlichkeit als auch an Convenience, Erlebnis und Genuss [8] besteht für die verarbeitenden Betriebe weiterhin Innovationsbedarf, schonende und umweltfreundliche Produktverfahren zu entwickeln. Die vielen Öko-Verarbeitungsbetriebe, die darüber hinaus Umweltmanagementsysteme etabliert haben und Prinzipien eines sozialen Handels regional und international umsetzen, bieten ein Vorbild für ein umfassendes Konzept einer ökologischen und nachhaltigen Lebensmittelverarbeitung [6].

Quellen und weiterführende Literatur:

[1] VERORDNUNG (EWG) Nr. 2092/91 des Rates vom 24. Juni 1991 über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel, www.gumpenstein.at > Forschung > EU Verordnung 2092/91

[2] VO 780/2006 (25.5.2006), Änderung des Anhangs VI des EU VO 2092/91, ABl. Nr. L 137, www.eur-lex.europa.eu > Amtsblatt

[3] KOERBER, K. V., T. MÄNNLE UND C. LEITZMANN (2004): *Vollwert-Ernährung. Konzeption einer zeitgemäßen und nachhaltigen Ernährung*. 10. vollständig neu überarbeitete und erweiterte Auflage, Haug Verlag, Stuttgart

[4] BECK, A. (2003): *Beschreibung der guten ökologischen Herstellungspraxis*. In: Löwenstein, F. et al.: *Entwicklung eines stufenübergreifenden Qualitätssicherungssystems für die ökologische Ernährungswirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Kommunikations- und Organisationsstrukturen*.

Bericht, Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW) e.V., Berlin, S. 38-70, www.orgprints.org/5392/ > Materialband

[5] www.oekoregelungen.de > Deutschland > Private Richtlinien

[6] SCHMID, O., A. BECK UND U. KRETSCHMAR (Hrsg.) (2004): *Underlying Principles in Organic and "Low-Input Food" Processing*. FiBL-Report, Frick, Schweiz, www.orgprints.org/3234/ Deutsche Zusammenfassung: Beck, A., U. Kretschmar und O. Schmid: *Prinzipien der ökologischen Lebensmittelverarbeitung*. In: *Lebendige Erde* 5/2005, S. 24-27

[7] FiBL (Hrsg.) (2006): *Qualität und Sicherheit von Bioprodukten. Lebensmittel im Vergleich*. Dossier Nr.4, Frick, Schweiz

[8] ZMP (2001): *Einstellungen und Käuferprofile bei Bio-Lebensmitteln*. Marktstudie K121, Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle für Erzeugnisse der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft GmbH (ZMP), Bonn, www.orgprints.org/1088

BUNDESVERBAND NATURKOST UND NATURWAREN (Hrsg.) (2003): *Ökologische Lebensmittelverarbeitung. Eine Arbeitshilfe für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Naturkostfachhandel*, www.oekolandbau.de > Service > Informationsmaterialien

ASSOZIATION ÖKOLOGISCHER LEBENSMITTELHERSTELLER (AOEL) (2004/2005): *Bericht zur Situation der Hersteller ökologischer Lebensmittel 2004 und 2005*. www.aoel.org