

Zusammenfassung des Ökomonitoring-Berichts 2014

Ziel des Ökomonitorings

Das Land Baden-Württemberg führt seit dem Jahr 2002 ein spezielles Überwachungsprogramm im Bereich der ökologisch erzeugten Lebensmittel durch. Ziel des Ökomonitoring-Programms ist es, in dem weiter stark expandierenden Marktsegment Verbrauchertäuschungen besser zu erkennen und das Verbrauchervertrauen in die Qualität ökologisch erzeugter Lebensmittel zu stärken. Wo Bio draufsteht, muss auch Bio drin sein.

Das Ökomonitoring-Programm ist bei der amtlichen Lebensmittelüberwachung angesiedelt. Die vier Chemischen und Veterinäruntersuchungsämter (CVUAs) in Freiburg, Karlsruhe, Sigmaringen und Stuttgart untersuchen systematisch Lebensmittel aus ökologischem Anbau auf Rückstände und Kontaminanten und weitere Fragestellungen. Sie arbeiten dabei eng mit der Öko-Kontrollbehörde im Regierungspräsidium Karlsruhe zusammen.

Zielsetzungen sind:

- Stuserhebung der Belastung ökologisch erzeugter Lebensmittel mit Rückständen und Kontaminanten,
- Vergleich von Öko-Lebensmitteln aus einheimischer Produktion mit Öko-Produkten anderer Herkunft, insbesondere Drittländern,
- Feststellung von Verbrauchertäuschungen aufgrund falscher Bio-Kennzeichnung: „Ist Bio drin, wo Bio draufsteht?“,
- Vergleich von ökologisch erzeugter Ware mit konventioneller Ware und
- Stärkung des Verbrauchervertrauens in die Qualität ökologisch erzeugter Lebensmittel durch eine effiziente und glaubwürdige Kontrolle sowie Transparenz der Ergebnisse.

Die Themen des Jahres 2014 waren:

- Gentechnisch veränderte Pflanzen: Untersuchung von Mais- und Sojaprodukten sowie Honig
- Rückstände von Pflanzenschutzmitteln und bestimmten Kontaminanten in Lebensmitteln pflanzlichen Ursprungs
- Organische Kontaminanten und Pflanzenschutzmittel in Zuchtlachs und Milcherzeugnissen aus Schafs- und Ziegenmilch
- Dioxine und dioxinähnliche PCB in Hühnereiern, Zuchtlachs sowie Milch-

erzeugnissen aus Schafs- und Ziegenmilch

- Stabilisotopenverhältnisse des Stickstoffs ($\delta^{15}\text{N}$ -Wert) als Indikator für die Art der Düngung bei Frischgemüse sowie des Kohlenstoffs ($\delta^{13}\text{C}$ -Wert) als Indikator für die Art der Futtergrundlage des Milchviehs
- Mikrobiologie bei Rohmilchkäse
- Rückstände von Pestiziden bei Baumwolltextilien und gentechnische Veränderungen bei Baumwolle und Baumwollgarnen

Nachfolgend finden Sie eine Zusammenfassung ausgewählter Ergebnisse des Jahres 2014.

Gentechnisch veränderte Pflanzen

Gentechnische Veränderungen wurden bei den untersuchten Öko-Lebensmitteln weiterhin sehr selten nachgewiesen. Wie in den Vorjahren war lediglich Soja betroffen. Sowohl der Anteil positiver Proben an der Gesamtprobenzahl als auch deren Verunreinigungsgrad durch gentechnisch verändertes Soja waren bei Öko-Soja deutlich geringer als bei konventioneller Ware. In Honigen wurden – im Gegensatz zu den Vorjahren – weder bei konventionellen noch bei Öko-Produkten gentechnisch veränderte Bestandteile nachgewiesen.

Rückstände von Pflanzenschutzmitteln und bestimmten Kontaminanten in pflanzlichen Lebensmitteln

Wie in den Vorjahren unterscheidet sich ökologisches Obst und Gemüse sehr deutlich von konventionell erzeugter Ware – sowohl bezüglich der Häufigkeit von Rückstandsbefunden als auch hinsichtlich der Rückstandsgehalte chemisch-synthetischer Pestizide. Bei etwas mehr als der Hälfte der Proben aus ökologischem Anbau waren keine Rückstände an Pflanzenschutzmitteln nachweisbar. Sofern Rückstände festgestellt wurden, handelte es sich in der Regel nur um Rückstände einzelner Wirkstoffe im Spurenbereich (kleiner 0,01 mg/kg) und damit um Gehalte, die deutlich unterhalb solcher Konzentrationen liegen, die üblicherweise nach rechtskonformer Anwendung entsprechender Wirkstoffe im Erntegut festgestellt werden. Der Pestizidrückstandsgehalt von konventionellem Obst und Gemüse lag verfahrensbedingt deutlich höher als bei vergleichbaren Ökoprodukten.

Die gültigen Höchstmengen nach Verordnung (EG) Nr. 396/2005 wurden bei allen Proben von frischer und verarbeiteter Ware eingehalten.

Bei frischem Öko-Gemüse war keine Probe zu beanstanden. Nur drei Proben Öko-Frischobst (Äpfel aus Deutschland, Äpfel unbekannter Herkunft sowie Pfirsiche aus Spanien), eine Probe Obsterzeugnisse (Sauerkirschen im Glas) und eine Probe Getreideerzeugnisse (Roggenvollkornbrot) hat das CVUA Stuttgart im Berichtsjahr 2014 beanstandet. Bei diesen Proben wurde die Bezeichnung Öko wegen erhöhter Rückstände an Pflanzenschutzmitteln als irreführend beurteilt.

Insgesamt hat sich die Beanstandungsquote in den letzten Jahren bei allen frischen Öko-Erzeugnissen auf einem niedrigen Stand von 1,3 Prozent stabilisiert. Bei verarbeiteten Erzeugnissen aus ökologischem Anbau lag die Beanstandungsquote mit 2,9 Prozent knapp doppelt so hoch wie bei frischen Erzeugnissen. In den beiden Jahren zuvor lag sie mit 3,5 Prozent und 3,4 Prozent auf einem ähnlichen Niveau, aber deutlich niedriger als die Quoten der Jahre 2011 (8,1 Prozent) und 2010 (6,3 Prozent). Zu beachten ist hierbei allerdings, dass bei verarbeiteten Öko-Erzeugnissen von Jahr zu Jahr unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt und auch kurzfristig gezielte Projekte durchgeführt werden. Die Beanstandungsquote bei verarbeiteten Öko-Erzeugnissen ist somit von Jahr zu Jahr nur bedingt vergleichbar. Darüber hinaus müssen bei diesen Erzeugnissen zum Teil auch die Verarbeitungsfaktoren für die jeweiligen Wirkstoffe mit einbezogen werden, da es bei der Verarbeitung der frischen Urprodukte zu einer Verminderung beziehungsweise Erhöhung der Rückstände kommen kann.

Organische Kontaminanten, Pflanzenschutzmittel und Biozide in Lebensmitteln tierischer Herkunft

Im Berichtsjahr 2014 wurde ein besonderes Augenmerk auf die quartären Ammoniumverbindungen (QAV) Benzalkoniumchlorid (BAC) und Didecyldimethylammoniumchlorid (DDAC) gelegt. Wie die Auswertungen der beiden im Berichtsjahr untersuchten Lebensmittelgruppen tierischer Herkunft (Lachs und Milcherzeugnisse aus Schafs- und Ziegenmilch) zeigen, ergeben sich deutliche Unterschiede zwischen ökologisch und konventionell erzeugten Produkten. QAV-Rückstände traten fast ausschließlich bei konventionell erzeugten Produkten auf.

Lachse wurden außerdem auf das Vorhandensein von Ethoxyquin und das dazugehörige Dimer überprüft. Auffällig waren die Befunde in allen Proben von konventionell erzeugtem

Lachs. In ökologisch erzeugtem Lachs wurde nur bei einer der 13 untersuchten Biolachsproben Ethoxyquin nachgewiesen. In der untersuchten Wildlachsprobe war kein Ethoxyquin nachweisbar.

Stabilisotopen-Analytik

Die Besonderheit von Öko-Produkten liegt in der Prozessqualität, das heißt in der Art und Weise, wie diese Produkte hergestellt werden. Die Regeln dafür sind in entsprechenden Rechtsvorschriften der EU für den ökologischen Anbau festgelegt und bilden den Kern der Öko-Kontrollen. Ergänzend dazu sind analytische Verfahren, die Falschdeklarationen aufdecken können, für die Überprüfung der Echtheit von Öko-Lebensmitteln besonders wichtig. Als vielversprechende Methode zur Unterscheidung von ökologisch und konventionell erzeugten Produkten hat sich der Ansatz der Stabilisotopen-Analytik erwiesen.

Düngung bei pflanzlichen Lebensmitteln

Mit dem Ökomonitoring sowie im Zuge eines durch das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg geförderten Forschungsprojektes wurde ein Untersuchungsprogramm durchgeführt, um Produkte auf den unerlaubten Einsatz von mineralischem Stickstoffdünger im ökologischen Landbau zu überprüfen und dadurch fälschlicherweise als Bio deklarierte Produkte erkennen zu können. Die Stabilisotopen-Analytik kann Hinweise auf die bei Ökoprodukten unzulässige Verwendung von mineralischem Stickstoffdünger geben.

Differenzierung von ökologisch und konventionell erzeugter Milch

Als geeignete Parameter zur analytischen Differenzierung von ökologisch und konventionell erzeugter Milch hat sich die Kombination des ermittelten Kohlenstoff-Stabilisotopenverhältnisses ($\delta^{13}\text{C}$ -Wert) und des alpha-Linolensäuregehaltes des Milchfettes erwiesen. Je nach Futtergrundlage des Milchviehs variieren diese Messwerte unterschiedlich stark. Aufbauend auf den Ergebnissen eines durch das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg geförderten Forschungsprojektes konnten im Jahr 2014 im Ökomonitoring 64 Milchproben (35 Öko, 29 konventionell) untersucht werden. Keine der untersuchten Öko-Milchproben war auffällig.

Mikrobiologie

Rohmilchkäse, insbesondere aus ökologischer Herstellung, erfreut sich immer größerer Beliebtheit. Gesundheitsschädliche Keime können über die Rohmilch, die keinem keimabtötenden Verfahren unterworfen wird und bei der Käseherstellung in das Lebensmittel gelangen. Die Chemischen und Veterinäruntersuchungsämter Baden-Württembergs haben im Jahre 2014 insgesamt 65 Rohmilchkäse mikrobiologisch auf gesundheitsschädliche Keime und Hygieneindikator-Keime untersucht. Dabei handelte es sich um 34 Rohmilchprodukte aus ökologischer Herstellung und 31 aus konventionellen Betrieben. Die Öko-Käse stammten zu 76 Prozent aus Deutschland, die Käse aus konventioneller Herstellung zu 48 Prozent. Die restlichen Käse wurden in angrenzenden EU-Staaten, wie Frankreich, Österreich und der Schweiz produziert. Lediglich in 2 Rohmilchkäseproben aus konventioneller Herkunft wurden gesundheitsschädliche Keime nachgewiesen, die beim Menschen Krankheiten auslösen können. Die übrigen Käseproben waren mikrobiologisch unauffällig.

Textilien

Im Berichtsjahr wurden in Baden-Württemberg insgesamt 23 Proben Baumwolltextilien, unter anderem T-Shirts, Babykleidung, Unterwäsche und Nachtwäsche, auf Pestizide untersucht. Erfreulicherweise wurden Pflanzenschutzmittel- und Biozidrückstände nur in geringen Mengen nachgewiesen.

Neben der Pestiziduntersuchung wurden Baumwolle und Baumwollgarne auch auf gentechnische Veränderungen überprüft; denn 70 Prozent der weltweit angebauten Baumwolle ist gentechnisch verändert. In 4 von 9 Proben weitgehend unverarbeiteter Rohbaumwolle (Pflückbaumwolle), die als Bio-Baumwolle deklariert waren, wurde gentechnisch veränderte Baumwolle nachgewiesen. Alle Bio-Baumwollproben mit nachweisbaren gentechnischen Veränderungen waren indischer Herkunft. Bei Bio-Textilien wird Gentechnik allerdings von Verbraucherinnen und Verbrauchern nicht erwartet. So schließen internationale Standards für die Verarbeitung von Textilien in ihren Richtlinien die Verwendung von gentechnisch veränderter Baumwolle aus.