

AöL-Mitgliederinformation

Fassung vom 6.02.2023

Risiken für die Bio-Integrität in der Logistik-Kette

1. Problemstellung

Bio-Produkte werden in einem auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Produktionssystem mit selbst gesetzten, freiwilligen Restriktionen erzeugt, unter anderem ohne Verwendung chemisch-synthetischer Pestizide. Sie dürfen auch nicht mit Produkten mit anderem Status, zum Beispiel konventioneller Ware, vermischt werden. Damit dies tatsächlich der Fall ist, muss die Bio-Integrität in der gesamten Logistik-Kette gewährleistet sein. Dieses Papier zeigt die wichtigsten Grundsätze auf.

Die Anforderungen der Lebensmittel- und Futtermittelsicherheit sind hingegen nicht im Fokus dieses Papiers.

Die EU-Bio-Verordnung (EU) 2018/848 erlegt in Artikel 28 (1) den Bio-Betrieben und Unternehmen der ökologischen Lebensmittelwirtschaft auf, ein Vorsorgekonzept zur Vermeidung nicht zugelassener Erzeugnisse und Stoffe und der Vermischung und Vertauschung mit konventioneller Ware zu erstellen. Dabei geht es darum, verhältnismäßige und angemessene Maßnahmen festzulegen, um Risiken zu minimieren. Hinzu kommen die Anforderungen nach Anhang III der EU-Bio-Verordnung für Transport und Lagerung.

Das Vorsorgekonzept ist für alle Betriebe und Unternehmen in Bio-Wertschöpfungsketten relevant. Landwirtschaftsbetriebe, Verarbeitungsunternehmen und Läger müssen am Zertifizierungsverfahren nach der EU-Bio-Verordnung teilnehmen. Im Rahmen der Bio-Kontrollen werden dann auch die Vorsorgekonzepte überprüft.

Allerdings sind Lagerung und Aufbereitung nicht immer eigenständig biozertifiziert. Es gibt häufig auch Dienstleistungsverträge. Speditionen als reine Transportdienstleister müssen nach geltendem EU-Bio-Recht nicht über eine Bio-Zertifizierung verfügen. Daher muss hier durch das beauftragende Unternehmen sichergestellt werden, dass diese Transportdienstleister Kontaminationen und Vermischung von Bio-Ware mit konventionellen Partien ausschließen.

2. Risiken in der Logistikkette

Die Risiken sind abhängig von der Art der Rohstoffe und Güter (z.B. frisch/haltbar; flüssig/fest) und der Art des Transports (z.B. verpackt/lose (Bulk), Landweg/Seeweg/Luftweg). Allgemein gilt: die Risiken sind bei frischer Ware, Schüttgütern und offenem Transport höher als bei haltbaren Produkten, verpackter Ware und geschlossenem Transport.

Je stärker die Transportkette und die verwendeten Transportmittel auf den alleinigen Transport von Bio-Produkten ausgerichtet ist, desto geringer wird das Risiko einer Kontamination sein. Auch eine gute Reinigungsfähigkeit von Oberflächen bei Transportmitteln und Zwischenlagern und die Durchführung entsprechender Reinigungsmaßnahmen senken das Risiko einer Kontamination. Die Kompetenz der Menschen, die in der Logistikkette mit Bio-Produkten arbeiten, ist ebenfalls wichtig. Sie müssen für den adäquaten Umgang mit Bio-Produkten befähigt werden.

Je länger der Transportweg ist, desto mehr empfiehlt es sich, die Ernteprozesse und den nachfolgenden Logistikprozess für die geernteten Güter genau unter die Lupe zu nehmen und Risiken für eine Kontamination und/oder eine Vermischung/Vertauschung mit konventioneller Ware zu analysieren.

Besonders problematisch kann die Situation in Ländern außerhalb der EU werden. Dort sind die Risiken einer Kontamination erheblich höher als in der EU, und darüber hinaus sind Einrichtungen teilweise für Qualitätssicherung und Inspekteur:innen nicht oder kaum zugänglich. Beispiele hierfür sind Hafenanlagen und -terminals, die häufig für den öffentlichen Zugang gesperrt sind. Auch Flughäfen sind vielfach nicht zugänglich. Allerdings wird hier verpackte Bio-Ware zwischengelagert und umgeschlagen, was das Risiko von Kontaminationen und Vermischung/Vertauschung deutlich senkt.

3. Risiken und Vorsorgemaßnahmen bei der Ernte und Ersterfassung

Schon während des Ernteprozesses kann es zu Kontaminationen und zu einer unerwünschten Vermischung von Bio-Ware mit solcher aus konventioneller Herkunft kommen. Außerdem schützen sich Arbeiter:innen in tropischen Gebieten häufig durch Repellents mit den Wirkstoffen DEET oder Icaridin gegen Insektenstiche und Krankheiten wie Dengue, Gelbfieber und Malaria. In solchen Fällen kann es leicht zu einer Kontamination von Bio-Produkten kommen.

Die Ersterfassung nach der Ernte spielt ebenfalls eine wichtige Rolle: Bio-Produkte sollten nicht mit Oberflächen in Kontakt kommen, bei denen Kontaminationen zu befürchten sind. Sie sollten also zum Beispiel weder in alten, ungekennzeichneten und gebrauchten Düngersäcken transportiert werden noch ohne Risikoabschätzung oder in Flachlagern für Getreide und Körnerleguminosen, deren Vorgeschichte nicht bekannt ist, gelagert werden.

In Kartoffellagern könnten aufgrund vorangegangener Behandlungen mit Chlorpropham aufgrund der hohen Persistenz Rückstände zu befürchten sein. In Zweifelsfällen empfiehlt es sich, in Lagerstätten eine Staubprobe zu entnehmen und auf Pflanzenschutzmittelrückstände zu untersuchen.

Wenn bei (Zwischen-)lagerung benachbart gelagerte konventionelle Partien zur Schädlingsbekämpfung begast werden, ist eine Kontamination der parallel eingelagerten Bio-Partie wahrscheinlich. Wenn es Defekte in den Förderwegen gibt, Schieber nicht korrekt geschlossen sind oder in den Silos, in denen Bio-Partien eingelagert werden noch Restmengen von konventioneller Ware liegen, kommt es zu einer unzulässigen Vermischung.

Bei Kleinbauerngruppen oder bei Wildsammlung kann es rasch zu einer Vermischung oder Vertauschung kommen, wenn die Kleinbäuer:innen oder die Sammler:innen ihre Ernteprodukte an Erfassungsstellen abliefern können, ohne dass über Erfassungslisten des internen Kontrollsystems klar vordefiniert wurde, wer welchen Status (Bio/Umstellung/konventionell) und welche Menge an Ernteprodukten anliefern darf. Diese Listen müssen an den Erfassungsstellen zur Verfügung stehen und natürlich muss bei der Andienung überprüft werden, ob die anliefernde Person mit dem entsprechenden Produkt zur Anlieferung berechtigt ist.

4. Risiken und Vorsorgemaßnahmen beim Transport

Beim Transport von loser Bio-Ware mit **LKW** sollten die Vorfrachten und eine ausreichende Reinigung immer genau geprüft werden. Wenn im gleichen LKW gleichzeitig auch konventionelle, lose Ware transportiert wird, ist eine klare Separierung mit eindeutiger Kennzeichnung von zentraler Bedeutung. Bei LKW-Transporten kann es bei der Verladung und der Zustellung zu Verwechslungen oder Fehllieferungen kommen. Oft werden Sub-Spediteure beauftragt und manchmal vom Auftraggeber wichtige Informationen nicht zur Verfügung gestellt. Befinden sich Gefahrstoffe auf dem gleichen LKW, ist eine sorgsame Prüfung notwendig, inwieweit diese einen negativen Effekt auf die transportierten Bio-Produkte haben könnten.

Bei einem Transport von loser Bio-Ware mit **Zug oder Schiff** ist die Risikolage vergleichbar, wobei in Fluss- und Seeschiffen wesentlich größere Partien als in Zugwaggons transportiert werden. Auch hier spielen natürlich die Kenntnis der Vorfrachten und eine sorgsame und überprüfte (validierte) Reinigung vor der Beladung mit und beim Umschlag von Bio-Partien eine wichtige Rolle. Weder im Transportmittel selbst noch bei der Zwischenlagerung und beim Umschlag von Bio-Partien (z. B. beim Umspuren von Eisenbahnwaggons in Osteuropa oder beim Umladen von Flussschiffen auf Seefrachter) sollten unzulässige Lagerschutzmittel (z.B. synthetische Pyrethroide, Ethylenoxid, Methylbromid, Phosphin, Pyrimiphosmethyl) im Spiel sein.

Der Transport im **Seecontainer** (20 oder 40 Fuss) ist bei Bio-Produkten aus Übersee verbreitet. Diese werden ohne die Möglichkeit einer weiteren Einflussnahme auf Containerschiffe verladen. Es gibt jedoch keine Container, die ausschließlich für Bio-Ware verwendet werden. Auch bei Containern ist daher die Kenntnis von Vorfrachten wichtig, denn sie werden auch zum losen Transport von konventionellen Agrarprodukten eingesetzt. So kam es beispielsweise in der Vergangenheit aufgrund einer Vorfracht von konventionellen Kartoffeln zu einer Kontamination von Bio-Äpfeln mit Chlorpropham. Auch dann, wenn Agrarprodukte als Vorfracht begast wurden, ist eine Kontamination denkbar. Vorfrachten bei Containern sind jedoch in der Praxis teilweise schwierig zu ermitteln.

Holzböden von Containern können mit unzulässigen Bioziden behandelt sein.

Die Reinigung von Containern erfolgt häufig durch Ausfegen und Belüften. In den Tropen und Subtropen werden jedoch auch im biologischen Landbau unzulässige Pestizide verwendet, wenn Schädlinge in Containern vermutet werden. Container können zudem im Herkunftsland aufgrund von Landesrecht mit Pestiziden begast werden (z.B. in Türkei mit Phosphin, in Südamerika mit Methylbromid). Risiken können auch versehentliche Begasung von Containern vor der Verschiffung sein. Eine Direktverschiffung von Containern ist aktuell (2022) seltener, deshalb kommt es zu mehr Containerumschlägen und es entsteht ein zusätzliches Risiko durch Begasung in den Umschlagplätzen (Hubs).

Wenn Container nur teilweise mit Bio-Produkten beladen werden, sollte die Zuladung und die damit verbundenen Risiken bekannt sein. Selbstverständlich muss Bio-Ware eindeutig und dauerhaft gekennzeichnet sein, sodass sie jederzeit eindeutig identifizierbar ist.

Eine Verwendung von klar und robust gekennzeichneten Big Pack-Säcken oder eine Nutzung von Containerinlets beim Transport von loser Bio-Bulkware senkt das Kontaminations- und Vermischungsrisiko.

Der Transport von geschlossenen Gebinden, die klar und permanent gekennzeichnet sind, birgt das geringste Risiko. Bei Holzpaletten sollten thermisch behandelte, mit dem Brandzeichen HAT versehene, Paletten verwendet werden und begaste Paletten sicher ausgeschlossen werden.

AöL Information

Die Assoziation ökologischer Lebensmittelhersteller e.V. (AöL) repräsentiert die Interessen der verarbeitenden Lebensmittelindustrie im deutschsprachigen europäischen Raum. Das Aufgabengebiet der AöL umfasst die politische Interessensvertretung sowie die Förderung von Austausch und Kooperation unter den Mitgliedern. Die über 120 AöL-Unternehmen, von klein- und mittelständischen bis hin zu international tätigen Betrieben, erwirtschaften einen Umsatz von über 4 Milliarden Euro mit biologischen Lebensmitteln. Die AöL ist in sämtlichen Belangen der ökologischen Lebensmittelverarbeitung Gesprächspartner für Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Medien.

Diese Information wurde unter Mitwirkung des Wissenschaftlichen Ausschusses der AöL erstellt.

Kontakt:

Brunhard Kehl

Assoziation ökologischer Lebensmittelhersteller e.V.

Untere Badersgasse 8 | 97769 Bad Brückenau | Tel: 09741- 938 733 - 0

brunhard.kehl@aoel.org | www.aoel.org