

365

- production under semi-arid conditions of Pakistan. *Field Crops Research* 159, 62–69.
- Underwood, F. J., Suttle, N. F. 2001. The mineral nutrition of livestock. 3rd Edition. CAB International, Wallingford, Oxon. 614 S.
- Van der Merwe, M., Hoffman, L. C., Jooste, P. J., Galtz, F. J. (2014): The hygienic practices involved in three game meat production systems in South Africa based on environmental and other independent variables. *Journal of Veterinary Science and Technology* 5: 176. doi: 10.4172/2157-7579.1000176
- Van Soest, P. J. (1994): Nutritional ecology of the ruminant. 2. Ed. Cornell University Press, London.
- Wanzala, W., Zessin, K. H., Kyule, N. M., Baumann, M. P. O., Mathias, E., Hassanali, A. (2005): Ethnoveterinary medicine: a critical review of its evolution, perception, understanding and the way forward. *Livestock Research for Rural Development* 17 (11) [online] <http://saves.org.pk/site/pub/33.pdf>.
- Weiler, V., Udo, H. M. J., Viets, T., Crane, T. A., de Boer, I. J. M. (2014): Handling multi-functionality of livestock in a life cycle assessment: the case of smallholder dairying in Kenya. *Current Opinion in Environmental Sustainability* 8, 29–38.
- Willer, H., Kitcher, L. (Hrsg.) (2009): The world of organic agriculture. Statistics and emerging trends 2009. FiBL-IFOAM Report, IFOAM, Bonn; FiBL, Frick; ITC, Geneva. Available at: www.organic-world.net/yearbook-2009.html

Weiterführende Literatur

- Boval, M., Angeon, V., Rudel, T. (2017): Tropical grasslands: A pivotal place for a more multi-functional agriculture. *Ambio* 46, 48–56.
- Chander, M., Bodapati, S., Mukherjee, R., Kumar, S. (2011): Organic livestock production: an emerging opportunity with new challenges for producers in tropical countries. *Revue Scientifique et Technique (International Office of Epizootics)* 30(3), 569–583.
- Jahnke, H. E. (1982): Livestock production systems and livestock development in tropical Africa. *Wissenschaftsverlag Vauk, Kiel*.
- McDermott, J. J., Straal, S. J., Freeman, H. A., Herrero, M., Van de Steeg, J. A. (2010): Sustaining intensification of smallholder livestock systems in the tropics. *Livestock Science* 130(1–3), 95–109.
- Oosting, S. J., Udo, H. M., Viets, T. C. (2014): Development of livestock production in the tropics: farm and farmers' perspectives. *Animal* 8(8), 1238–1248.

7.5 Zertifizierungsmöglichkeiten und -probleme

G. Rahmann

7.5.1 Öko-Zertifizierung als Herausforderung für die Nutztierhaltung

Wie in Kapitel 8 und 10 zur Kontrolle und Zertifizierung von ökologischen Produkten dargestellt, ist die Zertifizierung in der ökologischen Landwirtschaft ein noch immer nicht harmonisiertes Verfahren zur unabhängigen Kontrolle der Einhaltung von zwischen den Marktpartnern Produzenten und Verbraucher vereinbarten Standards (Rahmann, 2004). Dieses ist aus Sicht der einzelnen Akteure und Länder verständlich, aber ein Problem insbesondere im weltweiten Handel, wobei folgende Punkte zu beachten sind:

- Das importierende Land gibt die Standards vor. Das exportierende Land hat sich daran zu halten.
- Haben das exportierende und das importierende Land gleichwertige Standards, ist das Verfahren klar geregelt.
- Wird für verschiedene Märkte produziert, sind auch die verschiedenen Standards zu zertifizieren (Kap. 5).
- Die exportierenden Länder haben weder einen Einfluss auf die Inhalte der Standards noch den Ablauf der Kontrollen und der Zertifizierung.
- Zertifizierungen für ökologische Produkte müssen auch anderen Standards der Importländer (vor allem Hygienestandards, Produktqualitäten, Artenschutzabkommen) gerecht werden.
- Produkte ohne gesetzliche Regelungen in den Importländern (v. a. non-food-Produkte wie Baumaterialien, Textilien, Kosmetika) haben keinen Wareneichenschutz und unterliegen damit dem freien Marktgeschehen.
- Zertifizierungen müssen bezahlt werden, auch wenn der erwartete Markt die Produkte eventuell zurückweist.

Auf lokalen bis nationalen Märkten ist die Zertifizierung anders zu bewerten als im internationalen Handel (Huber et al., 2003). Eventuell kann auf eine Kontrolle sogar verzichtet werden oder es können besser angepasste und kostengünstigere Verfahren gewählt werden („Participatory Guarantee System PGS“ von IFOAM).

Die Kontrolle und die Zertifizierung – in der Regel zwei unabhängig voneinander stattfindende Prozesse („Arzt-Apotheker-Prinzip“) – sind besonders in der Nutztierhaltung schwierig:

- Öko-Tierhaltungsstandards sind schwer zu definieren, was alleine aus dem wesentlich größeren Umfang des Tierhaltungsseils der weltweit wichtigsten gesetzlichen Öko-Richtlinien deutlich wird. Der Aufwand für die Zertifizierung und damit auch die Kosten sind vergleichsweise groß.

- Es geht bei der Nutztierhaltung zudem nicht nur um Umweltschutz und Lebensmittelsicherheit, sondern auch um Ethik im Rahmen des Tierwohls. Unterschiedliche ethische Maßstäbe – zum Beispiel an Tierwohl – sind interkulturell schwierig zu kommunizieren, beson-

- ders dann, wenn die Menschen sehr einfache Lebensbedingungen haben und eventuell für die betroffene Bauernfamilie weniger Wohnraum zur Verfügung steht als das vorgeschriebene Platzangebot für Schweine in den Öko-Verordnungen der EU und der USA.
- Besonders in Ländern mit wenig entwickelten Ökolandbau-Strukturen fehlen vielfach die Bedingungen für eine erfolgreiche Zertifizierung (vor allem nicht Öko-Richtlinien konforme Haltungsbedingungen, Futtermittel, aber auch fehlende Märkte und Wissen). Wenn zum Beispiel eine gesamtbetriebliche Umstellung oder ausschließlich ökologisch produzierter Wirtschaftsdünger für eine erfolgreiche Zertifizierung gefordert wird, dann muss diese auch die Tierhaltung umfassen, selbst wenn der Betrieb die Standards nicht einhalten kann und auch gar nicht vorhat, die Nutztiervprodukte als zertifiziertes Bioprodukt zu vermarkten.
 - Nutztiere sind häufig von Exportverboten betroffen, besonders wenn es um das Risiko der Übertragung von Tierseuchen in andere Gebiete oder auf Menschen (Zoonosen) geht. Länder ohne einen Status als frei von bestimmten Seuchen (z. B. die Maul- und Klauenseuche der Wiederkäuer, Geflügelpest oder Schweinepest) sind von internationalen Handel mit betroffenen Tierprodukten meistens ausgeschlossen (wenn es keine bilateralen Vereinbarungen gibt).
 - Diese nicht-tarifären Handelshemmnisse müssen keine geringere wertige Qualität der Nutztierrhaltung bedeuten. Die Haltung und der Umweltschutz können sogar besser sein als in den Importländern, aber sie erfüllen nicht die Standards der dortigen ökologischen Landwirtschaft. So geht es einem Fleischrind in der Savanne von Botswana evtl. besser als einem Mastbulle auf einem Biobetrieb in Deutschland, aber es lebt dennoch in einem Land mit Maul- und Klauenseuche.
 - Die weltweit wichtigsten Märkte für Bioprodukte sind die EU und die USA. Deren Standards für den Ökolandbau regeln die Nutztierrhaltung nach dort üblichen Bedingungen. Für im internationalen Tierhandel weniger wichtige Arten wie zum Beispiel Kamele gibt es deshalb keine Regelungen. Auch Futtermittel oder Haltungsbedingungen, die zwar nicht geregelt, aber in anderen Ländern üblich und auch grundsätzlich konform mit den Zielen des Ökolandbaus sind (z. B. frei im Dorf umher laufende Hühner), können nicht zertifiziert werden, weil es dafür keine Regelungen gibt.

7.5.2 Grundlagen und praktische Aspekte

Grundsätzlich sollte nur dann eine Öko-Zertifizierung angestrebt werden, wenn die Produkte formell als Bioprodukte verkauft werden sollen. Wenn dieses der Fall ist, sollte die Kontrolle – als Vorbedingung für die Zertifizierung – mit der für andere Produkte oder auch für andere Zertifizierungsziele (GlobalGAP, Fair trade, Rainforest Alliance) in einem Verfahren stattfindenden (Kap. 8). Damit werden die Kosten reduziert und ein ganzheitlicheres Bild vom Betrieb erfasst, selbst wenn

die zu zertifizierenden Produkte unabhängig voneinander produziert werden.

Weiterhin ist wichtig zu wissen, nach welchen Öko-Standards kontrolliert und zertifiziert werden soll. Wenn zum Beispiel Gewürze nach Europa und Fleisch in die USA als Bioprodukte exportiert werden sollen, gelten zwei Standards: die der EU und die der USA. Seit dem Gleichheitsabkommen von 2012 zwischen der EU und den USA gibt es eine gegenseitige Anerkennung der Zertifikate. Weil die Standards für die ökologische Tierhaltung in der EU – besonders für den Einsatz von Medikamenten – praxisfreundlicher sind als in den USA, kann geraten werden, eine EU-Öko-Zertifizierung anzustreben, selbst wenn die Produkte in die USA gehen sollen.

Zertifikate dürfen nur Kontrollstellen ausstellen, die in den Ländern mit gesetzlichen Grundlagen entweder privatwirtschaftlich (akreditierte Kontrollstellen) oder als öffentlich-rechtliche Einrichtungen diese Aufgabe erfüllen (die Adressen der deutschen Kontrollstellen: <https://www.oekolandbau.de/service/adressen/oeko-kontrollstellen/>). Das Kontroll- und Zertifizierungsverfahren muss genehmigt und regelmäßig kontrolliert werden (Fischer u. Neundorff, 2009).

In Ländern, in denen es keine gesetzlichen Vorgaben gibt, muss die Kontrolle und Zertifizierung den Markterwartungen (Export-Märkte, heimische Märkte) entsprechen. Hier können auch Kontroll- und Zertifizierungsverfahren angewendet werden, wie sie in den Anfängen des Ökolandbaus – bis zu den gesetzlichen Regelungen – üblich waren: gegenseitige Begutachtung und Bescheinigung von Berufskollegen oder Konsumenten. Das Verfahren „Participatory Guarantee System; PGS“ wird von der IFOAM als ein geeignetes Verfahren für solche Situationen empfohlen.

Kontrollieren und zertifizieren darf nach allgemein üblichen Standards nur jemand, der dafür ausgebildet ist. Dieses erfordert in der Regel eine Bescheinigung für die Eignung. Diese kann von den Zertifizierungsstellen organisiert werden. Die Bescheinigung ist Zertifikat-spezifisch und für bestimmte Regionen gegeben (Anerkennung durch die Kontrollbehörden).

Wenn klar ist, wo, was, für wen, wer und wie die Kontrolle mit anschließender Bescheinigung bzw. Zertifizierung erfolgen soll, kann das Verfahren eingeleitet werden.

7.5.3 Kontrollverfahren

Wie aus den vorherigen Kapiteln ersichtlich, gibt es eine Reihe von Standards in der ökologischen Landwirtschaft. Sie unterscheiden sich dabei von Regionen (gesetzgebende Einheiten) und Situationen (Produkte, Verfahren). Wichtige Aspekte sind dabei vor allem die Umstellungszeit-räume. Folgende Schritte sind für Kontrollverfahren üblich:

1. Betriebsaufnahme in das Kontrollverfahren
2. Kontrolle der Umstellungsjahre für die Landwirtschaft und Aquakultur (1–3 Jahre, je nach Produktionsverfahren bzw. Region)

3. Kontrolle anerkannter Betriebe im regelmäßigen und angemeldeten bzw. zusätzlich in unregelmäßigen und unangemeldeten Abständen (in der Regel mindestens einmal jährlich, für bestimmte Produktionsverfahren und bei Nachkontrollen auch bis zu viermal jährlich)

Für die Kontrolle müssen betriebsindividuelle Ausgangsbedingungen festgelegt werden. Hierfür wird eine einmalige Betriebsaufnahme als Erstkontrolle durchgeführt, die auch die Auflagen für die Erreichung der Einhaltung der Standards darstellt.

Bei Okoprodukten wird die gesamte Produktionskette kontrolliert, von der Produktion über die Lagerung, Transport, Verarbeitung bis zum Endkunden. Diese Wertschöpfungsketten (Value Chains) werden in der EU in folgende Rubriken eingeteilt:

- A: Landwirtschaftliche Erzeugung
- AA: Landwirtschaftliche Erzeugung – Meeresalgen und Aquakultur
- AI: Landwirtschaftliche Erzeugung: Inkerrei
- B: Herstellung verarbeiteter Lebensmittel
- C: Handel mit Drittländern (Import)
- D: Vergabe an Dritte
- E: Herstellung von Futtermitteln

Auf einem Betrieb können auch verschiedene Rubriken geprüft werden. So kann auf einem Hof sowohl die Produktion (A), die Verarbeitung (B), Produktion von Futtermitteln (E), der Handel (falls ein Hofladen zum Betrieb gehört: D) und sogar als Importeur (wenn für Dritte Waren aus dem Ausland importiert werden: C) kontrolliert werden. Umgekehrt kann auf einem Betrieb auch nur ein Teil kontrolliert werden. Umgekehrt: Dieses lässt die US- und die EU-Öko-Verordnung zu. So kann ein Betrieb nach EU-Öko-Recht den Ackerbau nach Öko-Standards zertifizieren lassen, muss jedoch die Tierhaltung und den Hofladen nicht im Verfahren einbeziehen. Auch nach EU-Recht ist es aber nicht möglich, auf dem gleichen Betrieb gleiche Produkte sowohl ökologisch als auch konventionell herzustellen (Landwirtschaft). In Läden dürfen Bioprodukte nicht in offenen Gebinden angeboten werden, wenn es auch vergleichbare konventionelle Produkte gibt. Bei Produkten, die nicht in Gebinden (in Verpackungen für den Endverbraucher) angeboten werden können (z. B. Käse), muss eine spezielle Abteilung für die Bioprodukte vorgesehen werden (eigene Bio-Käse-Theke), auch die Messer und Handschuhe für Bioprodukte müssen vorgehalten werden. Bei Transporten müssen Anhänger, Mährescher, Comaner, Verarbeitungsstrecken in der Verarbeitung und Behälter belegbar gereinigt werden, bevor sie nach einem konventionellen Einsatz für Okoprodukte verwendet werden sollen. Dieses ist sehr aufwendig. Deswegen gibt es in der Regel eine ausschließliche für die Bioprodukte vorgesehene „Verfahrenstrecke“, oder die Bioprodukte werden vor den konventionellen Produkten verarbeitet.

Private Anbauverbände erfordern in der Regel eine vollständige Betriebsumstellung der Landwirtschaft. Deswegen ist eine parallele ökologische und konventionelle Produktion in der Landwirtschaft nicht er-

laubt. Dieses muss auch im Rahmen der Zertifizierung beachtet werden. Es können jedoch, betriebswirtschaftlich getrennt, konventionelle andere Betriebe außerhalb der landwirtschaftlichen Produktion aus der Kontrolle herausgelassen werden.

Alle diese Prozesse (Kontrolle, Zertifizierung, weitere Schritte) sind nach Standards, die durch Akkreditierungsorganisationen geprüft und von den Kontrollbehörden zugestimmt werden, durchzuführen und zu dokumentieren. Erst wenn all dies geklärt ist, kann das Zertifizierungsverfahren beginnen.

Ist der Betrieb noch nicht an ein Öko-Kontrollverfahren angeschlossen, so stellt der Betrieb einen Antrag bei einer Kontrollstelle mit der Bitte um Aufnahme des Kontrollverfahrens. Die Kontrollstelle nimmt den Betrieb über eine Erstbestandaufnahme vor Ort gemäß einer Checkliste in ihr Kontroll- und Zertifizierungsverfahren auf. Es wird ein Kontrollvertrag geschlossen und der zuständige Kontrollbehörde gemeldet. Ab dem Zeitpunkt beginnt die Umsetzung auf die Ökologische Landwirtschaft, wenn nicht bestimmte Zeiten vorher anerkannt werden (z. B. Naturschutzflächen, die gemäß Vertrag den Öko-Standards entsprechend genutzt wurden). Betriebe in Warenketten können ohne Umstellungszeit direkt als Biobetriebe anerkannt werden, wenn sie alle Standards einhalten.

Die regelmäßige (jährliche) Kontrolle des Betriebes wird durch anerkannte und regelmäßig nachgeschulte Kontrollleure durchgeführt. Die Kontrollstelle stimmt den Kontrolltermin mit dem Betrieb ab und schickt einen Kontrollleur. Dieser sollte nicht zu häufig den gleichen Betrieb kontrollieren, damit keine Abhängigkeiten entstehen und Korruption vermieden wird. Die Kontrolle erfolgt je nach Umfang über einige Stunden bis mehrere Tage. Dabei werden anhand einer Checkliste alle Bereiche des Betriebes auf die Einhaltung der Standards des Ökolandbaus geprüft. Dazu gehören Aktenkontrolle (Steuerabrechnungen, Quittungen, Lieferscheine, Belege für Futtermittel und Tiermedikamente, Futtermittelanalysen, Ernährungsberichte, Tierbestandszahlen, Tierleistungszahlen, Verkaufsdokumente, Berichte von Tierärzten etc.), Besichtigung der Produktionsanlagen und Stallungen. Grundsätzlich hat der Betrieb gemäß Kontrollvertrag dem Kontrollleur jederzeit Zugang zu allen Unterlagen und Räumlichkeiten zu gewähren. Dies gilt auch bei unangekündigten Kontrollen. Gegebenenfalls kann sogar polizeiliche Hilfe in Anspruch genommen werden, um den Zugang zu erlangen, was aber die absolute Ausnahme und nur bei berechtigtem Betrugsverdacht angemessen wäre.

Ein Wechsel zu einer anderen Kontrollstelle ist im Rahmen der Kündigungsfristen möglich. Dabei werden Controllergebnisse zwischen der ehemaligen und der zukünftigen Kontrollstelle (Cross Check) ausgetauscht, damit gegebenenfalls festgestellte Unregelmäßigkeiten nicht verheimlicht werden können. Ein Betrieb kann nach Kündigungszeiten auch aus dem Kontrollverfahren aussteigen. Bei landwirtschaftlichen Betrieben kann dieses die Rückzahlung von Subventionen bedeuten (5-Jahresverträge). Rund 1 bis 10 Prozent der Betriebskontrollen werden parallel durch die Kontrollbehörden begleitet, um eine sachgemäße Prüfung

zu gewährleisten. Dieses ist auch in Ländern mit Drittlandstatus sowie bei Kontrollen im Ausland mit dem Zweck des Importes in die EU gefordert, wird aber selten umgesetzt.

Vom Betriebsleiter und dem Kontrolleur gegengezeichnete Probenahmen (Boden, Produkte, unbekannte Stoffe), Fotos (direkt vor Ort ausgedruckt) und Dokumente (Kopien von Papieren) können versiegelt mitgenommen werden. Drucker mit Scanner-Funktion (inklusive Stromversorgung und Papier) sind für derartige Dokumentation vor Ort dem Kontrolleur bereitzuhalten. Die Proben und Dokumente sind mit Betriebsname, Datum, Probenbezeichnung und Probenzweck zu versehen. Dabei ist immer eine analytisch ausreichende Menge zu entnehmen. Der Betriebsleiter hat die Kontrolle und auch die Probenanalyse zu bezahlen, auch wenn die Zertifizierung nicht erfolgreich war. Über Förderungen können diese Kosten eventuell ausgeglichen werden. Dies ist vor allem in ärmeren und kleinstrukturierten Betrieben nicht unüblich.

Von der Kontrolle wird ein schriftlicher Bericht – in der Regel auf Papier – verfasst, dieser vom Betriebsleiter unterschrieben und eine Kopie übergeben. Dieser Bericht enthält die ausgefüllten Checklisten, den Bericht über Auflagen und die mitgenommenen Dokumente (die im Bericht gelistet sind). Der vertrauliche Bericht wird der beauftragten Kontrollstelle ausgehändigt. Die Kontrollstelle erstellt auf der Basis des Berichtes das Zertifikat. Sie ist auch zuständig für etwaige Probenanalysen.

Sie beschneigt damit die Einhaltung der Öko-Standards, für die das Zertifikat vorgesehen ist. Die Kontrolleergebnisse und auch das Zertifikat dürfen nicht für andere Zwecke verwendet werden. Im Zertifikat sind die Produkte benannt, die für einen bestimmten Zeitraum (in der Regel ein Jahr) die unter der Bezeichnung „Organic“ (oder entsprechend) verkauft bzw. verwendet werden können. Es kann Auflagen geben, die eine Ausstellung des Zertifikats nach Erfüllung der Auflagen bedeuten können. Eine Abertennung des Zertifikates ist möglich, wenn es sich nach einer Ausstellung des Zertifikats herausstellen sollte, dass falsche oder nicht erfasste Aspekte eine Zertifizierung nicht erlaubt hätten. Die Bescheinigungen werden in der EU im Internet verfügbar gemacht (u. a.: www.biobeschneigung.de, www.bioc.info).

7.5.4 Kontrolle in anderen Ländern

Wie und was geprüft wird, ist in Europa, den USA als auch in allen anderen Ländern, die eine gesetzliche Ordnung haben, klar geregelt und wird permanent weiterentwickelt (vergleichende Standardanalyse unter: <http://organicrules.org>).

Während sich Standards und Zertifizierung grundsätzlich nicht unterscheiden, so sind die sozialen und ökologischen Rahmenbedingungen für eine sinnvolle Kontrolle in den Tropen und Subtropen doch grundsätzlich anders. Schwierigkeiten können auch daraus entstehen, dass der Kontrolleur nicht unter den Rahmenbedingungen ausgebildet wurde, unter denen die Regelungen entstanden sind (Neuendorf u.

Steinhauser, 2006). Eine andere Agrarstruktur, andere Produkte, Alphabetismus, mangelhafte Infrastruktur als auch klimatische und kulturelle Unterschiede können eine Kontrolle problematisch werden lassen, wenn deren Folgen für die Einhaltung der Richtlinien der ökologischen Landwirtschaft nur schwer absehbar sind. Besonders in ärmlieheren, wenig gebildeten oder schwer zugänglichen Gebieten kann die Kontrolle dann sehr aufwendig und auch unsicher werden. Durch Routine (mehrere Jahre im Kontrollverfahren) können Vertragen aufgebaut und Kenntnisse zwischen kontrollierten Betrieben und Kontrollstellen (bei wechselnden Kontrolleuren) ausgetauscht werden. Grundsätzlich ist es vorteilhaft, eine Kontrolle durch eine einheimische, qualifizierte Kontrollperson durchführen zu lassen. Wenn es kein nationales Kontrollpersonal gibt, so muss die Kontrolle durch eine/n Fremde/n durchgeführt werden.

7.5.5 Zertifizierung von Produkten aus der Nutztierhaltung in den Tropen und Subtropen

Für die Zertifizierung nach EU-Öko-Standards (und so auch bei den EU-Öko-Verbänden) gibt es drei unterschiedliche Zertifizierungsverfahren für die Nutztierhaltung im weiteren Sinne:

1. **Zertifizierungsverfahren A** (Landwirtschaftliche Erzeugung) für Wiederkäuer (Rinder, Schafe, Ziegen, Büffel, Kamele), Monogastrier (Geflügel, Schweine, Pferde, Esel), für Milch, Fleisch, Eier (Bei Verbänden auch die Haare, Wolle, Felle, auch wenn diese Produkte keine Lebensmittel sind sondern als non-food für Faser- und Lederprodukte verwendet werden). Auch Wirtschaftsdünger (Urin, Kot) sowie Schlachtabfälle (Horn, Blut, Federn, Knochen, sonstiges) können damit als „ökologisch“ – beispielsweise für Düngungszwecke – eingesetzt werden. Auch die Verwendung zertifizierter Tiere für Zucht und Verkäufe im Öko-Sektor ist damit zertifiziert.
2. **Zertifizierungsverfahren AA** (Landwirtschaftliche Erzeugung: Meeresalgen und Aquakultur) für Frischwasserfischbestände (Karpfen, Forellen), Meeresfische (Lachse) sowie Krusten- und Schalentiere (Krebstiere, Garnelen, Muscheln) als auch Algen und andere Aquakulturprodukte.
3. **Zertifizierungsverfahren AI** (Landwirtschaftliche Erzeugung: Imkereij) für Bienen (für Honig, Wachs, Propolis für die Lebensmittel- und Waren-Herstellung, Propolis für Medikamente). Auch hier ist der Verkauf an andere Öko-Betriebe für Zucht und Bestandserweiterung (Königinnen, Völker) zertifiziert.

Die Kontrolle der Nutztierhaltung in den Tropen und Subtropen erfolgt dann mit Rücksichtnahme auf die örtlichen Verhältnisse. Bei der angekündigten Ankunft und Begrüßung (die auch einmal mehrere Stunden dauern kann) auf dem Betrieb wird festgestellt, wo die Tiere sind und welche Flächen, Geräte, Futtermittel, sonstige Mittel für die Tierhaltung (Medikamente) und Gebäude (Stallungen) genutzt werden und

die Ergebnisse gemäß Checkliste dokumentiert. Dann werden schriftlich vorliegende Dokumente bestmöglich geprüft. Oft ist die Nachvollziehbarkeit der Tierhaltung nicht gegeben (fehlende Ohrmarken). Es liegt also beim Kontrolleur, die Plausibilität der Erfüllung der Ökostandards zu beurteilen. Verkäufe und Käufe von Tierprodukten (fehlende Quittungen) als auch Tieren (fehlende Bestandslisten) sind genauso plausibel zu erklären wie verwendete Futtermittel (betriebseigene und zugekaufte), Medikamente (Tierarztbescheinigungen, Medikamenten-Abgabebelege).

Besondere Tierarten können ebenfalls geprüft werden, auch wenn sie nach US- oder EU-Öko-Verordnung nicht über Standards definiert sind. Dann müssen nationale oder private Standards herangezogen werden. Wenn diese nicht vorliegen, kann geprüft werden, ob die Grundbedingungen (Haltungsumwelt, Fütterung, Pflege, Verwendung der Produkte und des Wirtschaftsdüngers) erfüllt sind (Gleichwertigkeit je nach Zielmarkt). Dieses betrifft zum Beispiel die Kontrolle und Zertifizierung von Produkten aus der Kamelhaltung, die in arabischen Öko-Märkten bedeutsam sind. Kamelmilch und -fleisch kann in Saudi-Arabien und auch anderen Ländern als „Organic“ angeboten werden, falls es nationale Standards für Kamele aber keine gesetzliche Regelung gibt. In der EU und den USA wäre das nicht möglich.

Wichtige Kontrollprobleme in der Ökologischen Tierhaltung:

- Tiere werden in Gemeinschaftsherden und/oder auf Gemeinschaftswiesen gehalten. Eine Zertifizierung ist nicht möglich, wenn nicht alle Tiere und/oder Weiden nach den Richtlinien des Ökolandbaus (für das Zertifikat, für das kontrolliert werden soll) geführt werden.
- Die Haltung ist nicht öko-konform, weil die lokalen Bedingungen die entsprechenden Standards nicht erfordern. Dieses könnte zum Beispiel für die Einstreu im Stallbereich gelten. Wenn die Tiere den ganzen Tag außerhalb eines Stalls sind (Wiederkäuer), dann kann Sand oder auch der normale Boden ausreichen. Wichtig ist dabei eher, ob der Lauf-, Fress- und Liegebereich sauber ist.
- Es ist oft kaum nachvollziehbar, ob die Tiere seit der letzten Kontrolle kontinuierlich nach den Standards der Öko-logischen Landwirtschaft gehalten wurden (stetsfreier Zugang zu Futter und Wasser, keine veterinärmedizinische Behandlung bzw. Medikamentengaben über das erlaubte Maß hinaus, Stallplatz jederzeit für alle Tiere, inklusive der Jungtiere, ausreichend). Hier ist genau nachzufragen.
- Zu- und Verkäufe werden nicht dokumentiert. Es gibt keine betriebliche Buchführung. Hier ist eine Plausibilität anzustreben. Für interne-tionale Märkte kann die Zertifizierung zur Orientierung verwendet werden.
- Tierverluste sind hoch. Ortsüblichkeit zur Orientierung verwenden.
- Tiere werden mit Zukauffutter versorgt. Es gibt kein ökologisch zertifiziertes Futter auf dem Markt. Eine Zertifizierung ist nach EU- und US-Standards nicht möglich.

- Parallele Produktion von „Ökologisch“ und „Konventionell“ bei einer Tierart. Dieses ist nicht erlaubt, wenn der Betriebszitz bzw. der Eigentümer nicht eindeutig getrennt sind.
- Bienenhonig ist ein wichtiges Bioprodukt, besonders für den Export aus ärmeren Ländern der Tropen und Subtropen (z. B. Sambia, Äthiopien). Eine Kontrolle der Bienenhaltung ist durch die Nutzung oft entfernter Naturräume kaum möglich. Es sind gegebenenfalls Kontrollproben zu nehmen.

Bio-Aquakultur ist für Garnelen, Lachse, Süßwasserfische (Tilapia, Forellen) ein kleiner aber wirtschaftlich interessanter Sektor. Die Kontrolle von Aquakulturen erfordert spezifische Fachkenntnisse die insbesondere bei nationalen Kontrollleuren kaum vorhanden sind.

- Die Öko-Tierhaltung (alle Tierarten, inklusive Bienen und Aquakulturen) ist häufig durch hygienische Auflagen vom Export ausgenommen, um keine Krankheiten in die Zielländer einzuschleppen. Die Verschleppung von Krankheitskeimen sowohl in andere Betriebe als auch andere Regionen kann auch durch den Kontrolleur nach einer Kontrolle auf einem infizierten Betrieb geschehen. Nach jedem Betriebsbesuch ist deshalb eine Desinfektion der Kleidung und v. a. der Schuhe durchzuführen, was zu dokumentieren ist. Auch vor jedem Betriebsbesuch ist auf die Hygiene zu achten, um keine Krankheiten mit einzuschleppen. Auch dieses ist zu dokumentieren und dem Betriebsleiter mitzuteilen, bevor Kontakt mit den Tieren oder deren Lebensbereiche aufgenommen wird.

- Probenahmen sind oft schwierig oder es gibt zum Beispiel keine geeigneten Behältnisse zum Beispiel bei Kühlbedarf.
- Verständnisprobleme zwischen Kontrolleur und Betriebsleiter über die Standards und das Kontrollverfahren können zu Missfällen und sogar Streit führen. Hier ist Fingerspitzengefühl und kulturelle Toleranz aber auch Beharrlichkeit und Genauigkeit in Balance zu halten

Verwendete Literatur

- Fischer, U., Neundorff, J. (2009): Handbuch für Öko-Kontrollstellen. BÖL-Projekt 06OE143. (download bei www.orgprints.org unter der Nummer 16030)
- Huber, B. et al., (2003): Übersicht über die rechtlichen Regelungen zum ökologischen Landbau wichtiger Import- und Exportländer. BÖL-Projekt 02oe380. www.orgprints.org unter der Nr. 4742.
- Neundorff, J., Steinhauser, C. (2006): Organic Food Product Exports from Third Countries into the European Union. A Guide. BÖL-Projekt. www.gfts.de/fileadmin/files/03OE275_guide_food_product_imports.pdf
- Rahmann, G., (2004): Ökologische Tierhaltung. Ulmer-Verlag. 138 Seiten, Stuttgart.

Weiterführende Literatur

- BMEL (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft) (2017): EU-Rechtsvorschriften für den ökologischen Landbau. (download bei www.bmel.de/DE/Landwirtschaft/Nachhaltige-Landnutzung/Oeko-landbau/_Texte/EG-Oeko-VerordnungFolgericht.html), Bonn (Stand Juli 2017)
- EU (Europäische Union) (2017): Durchführungsbestimmungen für Drittländimporte. Verordnung (EG) Nr. 1235/2008 der Kommission vom 8. Dezember 2008 mit Durchführungsvorschriften zur Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates hinsichtlich der Regelung der Einführen von ökologischen/biologischen Erzeugnissen aus Drittländern, ABl. Nr. L 334 vom 12.12.2008, S. 25. (Stand Mai 2017)

Übergeordnete Themen

8 Geschichte, Grundlagen

und Organisation

U. Zerger

Die Ökologische Landwirtschaft hat sich aus unterschiedlichen Weltanschauungen und agrarpolitischen Motivationen entwickelt. Gemeinsames Anliegen aller Akteure ist es, gesunde Lebensmittel zu erzeugen und dabei die natürlichen Ökosysteme zu schonen. Das Anliegen der ÖL ist es, Ökosysteme und die Artenvielfalt zu erhalten, den Boden zu schützen, das Wasser rein zu halten und die Klimabelastung durch die Landwirtschaft zu senken. Die ÖL zielt darauf ab, die Bodenfruchtbarkeit so zu verbessern, dass auf die Zufuhr von externen Betriebsmitteln (z. B. synthetische Mineraldünger) verzichtet werden kann, ohne dass die Ertragsfähigkeit des Standorts gefährdet wird.

8.1 Begriffsdefinition

Der Begriff Ökologische Landwirtschaft oder Ökologischer Landbau wird im deutschen Sprachgebrauch gleichbedeutend mit den Begriffen Biologischer Landbau sowie Organischer Landbau verwendet. In Deutschland wird vorwiegend der Begriff Ökologischer Landbau verwendet, während in Österreich und der Schweiz fast ausschließlich vom Biologischen Landbau gesprochen wird. Eine genaue Definition der Begriffe ist in den EU-Rechtsvorschriften für den ökologischen Landbau festgelegt.

8.2 Geschichte

Die Anfänge der ÖL reichen bis in die 1920er Jahre zurück, die Zeit der sog. **Lebensreformbewegung**. Diese war eine Reaktion auf die zunehmende Urbanisierung und Industrialisierung um die Jahrhundertwende und die damit einhergehenden sozialen Probleme. Die Lebensreformbewegung strebte eine Rückkehr zu einer „naturgemäßen Lebensweise“ und in Bezug auf die Landwirtschaft das Siedeln auf dem Land mit Selbstversorgung durch Obst- und Gartenbau, vegetarische und qualita-

utb.

Agrarwissenschaften
Forstwissenschaften | Ökologie

Die Ökologische Landwirtschaft hat sich zu einer stark wissenschaftlichen Wirtschaftsweise entwickelt. Für eine erfolgreiche Beschäftigung mit und in ihr braucht es neben dem Spezialwissen der Boden-, Pflanzenbau-, Nutztier-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften auch Kenntnisse über die Querbeziehungen zwischen diesen Gebieten sowie zur Organisation ganzer (Betriebs)Systeme.

Kompakt und didaktisch gut aufbereitet liefert dieses Buch Bachelorstudierenden der Agrarwissenschaften und angrenzender Studiennrichtungen eine Einführung in diese Wissensgebiete.

Angesichts der zunehmenden Bedeutung von Produkten aus tropischen und subtropischen Regionen für den weltweiten Konsum von Erzeugnissen der Ökologischen Landwirtschaft beleuchtet dieses Buch auch die aktuellen Themen und Bedingungen der dortigen Produktion.

Dies ist ein utb-Band aus dem Verlag Eugen Ulmer. utb ist eine Kooperation von Verlagen mit einem gemeinsamen Ziel: Lehrbücher und Lernmedien für das erfolgreiche Studium zu veröffentlichen.

ISBN 978-3-8252-4863-5



9 783825 248635



QR-Code für mehr Infos und
Bewertungen zu diesem Titel!

utb-shop.de

utb.

Ökologische Landwirtschaft

Michael Wachendorf
Andreas Bürkert
Rüdiger Graß (Hrsg.)

Ökologische Landwirtschaft

utb

Wachendorf,
Bürkert | Graß (Hrsg.)

