



Forschungsinstitut für biologischen Landbau
 Institut de recherche de l'agriculture biologique
 Research Institute of Organic Agriculture
 Istituto di ricerche dell'agricoltura biologica
 Instituto de investigaciones para la agricultura orgánica

Diskussionsergebnisse aus dem Workshop „Emissionen aus der Bio-Milchrindhaltung“ auf der 10. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau am 12.2.2009 an der ETH, Zürich

Veranstaltungsorganisation und Protokoll: Anna Bieber, FiBL

Referenten: Dr. Carla Soliva, ETH, Stefan Hörtenhuber, BOKU Wien

1. Diskussionsfrage

Wie soll eine Emissionsbewertung für die Bio-Milchrindhaltung aussehen?

- Es wurde festgehalten, dass der Ansatz Life cycle assessment (LCA) lediglich ein Kriterium im Blick hat. Hieraus entstand die Forderung nach Einbeziehung zusätzlicher Umweltwirkungen in die Analyse.
- Allgemein wurde festgehalten, dass noch Grundlagenforschung betrieben werden muss. Bisherige LCAs sind nicht einheitlich und unterschiedlich genau. und könnten bewirken, dass an „fehlerhaften“, bspw. wirkungslosen „Stellschrauben“ gedreht wird.
- Deutlich wurde die Wichtigkeit folgender Kriterien für die Bewertung von Emissionen:
 - Standort und Landnutzungsmöglichkeiten
 - Weitere Bewertungskriterien wie Tierwohl, Qualität, Landschaftsbild...
- Ausführlich wurde über die zu wählende Bezugseinheit bei der Bewertung von Emissionen diskutiert. Hier wurden die Varianten a) Emissionen pro Produkteinheit (z.B. Liter Milch), b) Emissionen pro Flächeneinheit (z.B. ha) und c) Emissionen pro erzeugter Nahrungsmittelseinheit (z.B. pro erzeugte Kalorie oder je kg Protein) gegeneinander gestellt. Variante c) wurde hierbei als aussagekräftigste angesehen.

2. Diskussionsfrage

Mit welchen Ansätzen können Emissionen aus der Bio-Milchrindhaltung reduziert werden?

- Es wurden neben Lösungsansätzen auch weiterer Forschungsbedarf sowie mögliche Zielkonflikte diskutiert:
- Als Lösungsansätze wurden gesehen:
 - Biodiversität im Futter erhöhen
 - Langlebigkeit/Lebensleistung der Tiere steigern
 - Bewusster Konsum
 - Verbot von Mutterkuhhaltung (umstrittener Punkt!)
- Forschungsbedarf wurde für folgende Felder formuliert
 - Messansätze für N-Emissionen/ CH₄-Emissionen
 - Quantifizierung verbessern
 - Gesamtheitliche Bewertung von Systemen
- Zielkonflikte wurden für folgende Bereiche ausgemacht:
 - Produktqualität vs. Treibhausgase

EXCELLENCE FOR SUSTAINABILITY

Das FiBL hat Standorte in der Schweiz, Deutschland und Österreich
 FiBL offices located in Switzerland, Germany and Austria
 FiBL est basé en Suisse, Allemagne et Autriche

FiBL Schweiz / Suisse
 Ackerstrasse, CH-5070 Frick
 Tel. +41 (0)62 865 72 72
 info.suisse@fibl.org, www.fibl.org



- Tiergesundheit vs. Emissionen
- Verhältnis von Grundfutter (GF) zu Kraftfutter (KF) → KF senkt Methanemissionen (v.a., wenn in großen Mengen eingesetzt), es bestehen jedoch physiologische Grenzen der Verträglichkeit von KF für Rinder

3. Diskussionsfrage

In welchem Spannungsfeld zwischen Ethik und Ökologie steht die Bio-Milchrindhaltung?

- Eine zentrale Frage zu Diskussionsbeginn war, wie wir dem Rind als Rauffutterverwerter gerecht werden. Es wurde klar gestellt, dass die Rinderhaltung eine optimale Nutzung von nicht ackerfähigen Flächen (alpine Gebiete, Dauergrünland) darstellt.
- Je nach Intensität der Nutzung (extensiv vs. Intensiv) können unterschiedliche Zielkonflikte auftreten, z.B. Artenvielfalt (extensiv) vs. Artenreduktion (intensiv), Gewässerschutz (extensiv) vs. Gewässerbelastung (intensiv)
- Der Kuh wurde neben in ihrer Veredelungsfunktion für Grünlandressourcen, eine zentrale Bedeutung für die Bodenfruchtbarkeit (Dunglieferung) im Biolandbau zugesprochen. (Geht Biolandbau ohne Kuh?)
- Durch Nutzung von Ackerbauprodukten (direkt oder auch indirekt über Importe) in der Milchrindhaltung tritt die Kuh in Nahrungsmittelkonkurrenz zum Menschen.
- Möglicherweise stehen eine ökologische (im Sinne von emissionsarme) Milchrindhaltung und Konsumentenerwartungen (Kuh auf der Weise) im Konflikt zueinander.
- Zum Thema Tierwohl (im Sinne einer artgerechten Haltung und Fütterung) vs Emissionen wurden mehrere Konfliktpotenziale gesehen:
 - Laufstall vs. Anbindehaltung in Bezug auf Ammoniak
 - Weidehaltung: negativ in Hinblick auf Lachgas, positiv in Hinblick auf Ammoniak
 - Intensive Bullenmast auf Vollspalten: Fütterung= durch viel Kraftfutter, weniger Methanemissionen, aber Haltung nicht im Sinne des Tierwohls, Wie sind zudem die Emissionen aus der Gülle zu bewerten?

Die Frage muss hier sein: Was ist der Gesellschaft eine artgerechte Haltung monetär wert? Leisten wir uns im Sinne des Tierwohls an dieser Stelle ein Mehr an Emissionen?

- Des Weiteren muss bei der Beurteilung von Systemen eine Vielzahl an Faktoren berücksichtigt werden. Neben Artenvielfalt, Emissionsmenge und Tierwohl wurden weitere Umweltaspekte wie Erosion und Landschaft, aber auch die Auswirkung auf die Lebensmittelqualität genannt.