

Versuch der Integration von Stoff- und Geldflussanalysen am Beispiel der Milch-Wertschöpfungskette in der Region Mostviertel-Eisenwurzen.

Kathrin Wollak, Ruth Kratochvil

1 Problemstellung

In den letzten Jahren ist bei den verschiedensten Akteuren entlang der Lebensmittel-Wertschöpfungskette eine negative Entwicklung sowohl hinsichtlich ökologischer als auch ökonomischer Indikatoren festzustellen (BMLF & CULINAR 1997, JUNGBLUTH 2000). Der Biologische Landbau wird als Möglichkeit diskutiert, die Nachhaltigkeit des Nahrungsmittelsektors zu verbessern (BARTEL et al. 2002). Anhand des Beispiels von Trinkmilch wird empirisch geprüft, inwieweit sich die Stoff- und Geldflüsse entlang der Wertschöpfungskette des Biologischen Landbaus von jenen des konventionellen Landbaus in der Region Mostviertel-Eisenwurzen unterscheiden. Ferner soll untersucht werden, ob der Biologische Landbau in der Beispielsregion zu einer Regionalisierung sowie Verbesserung ökologischer und ökonomischer Indikatoren beitragen kann.

2 Material und Methode

Mittels Experteninterviews und Erhebungen bei ausgewählten Akteuren der Milch-Wertschöpfungskette (Landwirtschaft, Molkereien, Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung, Lebensmittelhandel) werden die Güterflüsse in der biologischen und konventionellen Produktkette erhoben. Auf Basis von Literaturangaben werden diese auf Ebene der Akteure mit dem stofflichen Indikator Primärenergieverbrauch sowie pekuniären Indikatoren wie Umsatz und Materialkosten verknüpft. Die Ergänzung der v.a. als (sozial-)ökologischem Bewertungsinstrument eingesetzten Stoffflussanalyse mit ökonomischen Indikatoren soll die Relevanz der Güter- bzw. Stoffflüsse für das Verhalten einzelner Akteure zeigen.

3 Erwartete Ergebnisse

Der Biologische Landbau unterscheidet sich von der konventionellen Landwirtschaft in seinen Stoff- und Geldflüssen entlang der Milch-Wertschöpfungskette. Eine für die biologische Milchproduktion ökologisch und ökonomisch günstigere Ausprägung der untersuchten Indikatoren ist v.a. auf Ebene der landwirtschaftlichen Betriebe zu erwarten. Dies ist v.a. durch den höheren Direktvermarktungsanteil an biologisch wirtschaftenden Milchviehbetrieben bedingt. Ähnliches gilt für die Vermarktungsschienen Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung, denen in der Biologischen Landwirtschaft vergleichsweise hohe Bedeutung zukommt. Demgegenüber sind auf Ebene der Akteure Molkereien und Lebensmittelhandel für die biologisch produzierte Milch zwar bessere Werte für die ökonomischen Indikatoren zu erwarten, der Primärenergieverbrauch dürfte aufgrund der größeren Transportdistanzen jedoch schlechter als in der konventionellen Produktkette ausfallen.

4 Diskussion und Schlussfolgerungen

Generell hängt die Handlungsbereitschaft der Akteure, einen Beitrag zur ökologischen Verbesserung entlang der Wertschöpfungskette zu leisten, von der ökonomischen Relevanz der betroffenen Güterflüsse ab. Ob eine hohe Relevanz der Geldflüsse zu einer Handlungsbereitschaft für oder gegen eine Ressourceneffizienzsteigerung führt, hängt von der Höhe und Struktur der Kosten ab. D.h., dass ein Akteur prinzipiell auf einen wichtigen Umsatzträger nicht verzichten will. Sind die Materialkosten hoch, besteht dennoch eine Handlungsbereitschaft. Im hier gewählten Beispiel zeigt die Milch-Wertschöpfungskette des Ökologischen Landbaus v.a. ökonomische Überlegenheit. Innerhalb des Produktionssystems Ökologischer Landbau besteht Handlungsbedarf v.a. hinsichtlich der Verbesserung ökologischer Indikatoren bei den Akteuren Molkereien und Lebensmitteleinzelhandel. Einen Beitrag dazu könnte die vermehrte Regionalisierung von Milch-Verarbeitung und –Absatz darstellen.

5 Literatur (Auswahl)

BMLF (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft) & CULINAR (1997): Lebensmittelbericht Österreich. Die Entwicklung des Lebensmittelsektors nach dem EU-Beitritt 1995. BMLF, Wien.

BRINGEZU, S. (2000): Ressourcennutzung in Wirtschaftsräumen: Stoffstromanalysen für eine nachhaltige Entwicklung. Berlin, Heidelberg, Springer.

FAIST, M. (2000): Ressourceneffizienz in der Aktivität Ernähren. Akteurbezogene Stoffflussanalyse. Department für Bau, Umwelt und Geomatik. Zürich, Eidgenössische Technische Hochschule.

JUNGBLUTH, N. (2000): Umweltfolgen des Nahrungsmittelkonsums. Beurteilung von Produktmerkmalen auf Grundlage einer modularen Ökobilanz. Diss., Zürich, Eidgenössische Technische Hochschule.

6 Autoren

Kathrin Wollak, Zentagasse 33/5, 1050 Wien, Tel 01/5450558, h9403483@edv1.boku.ac.at

Ruth Kratochvil, Institut f. Ökologischen Landbau, Univ. f. Bodenkultur, Gregor Mendelstr.33, 1180 Wien, Tel 01/47654-3763, Fax -3792, ruth.kratochvil@boku.ac.at

Jürg Minsch, Professur f. Nachhaltige Entwicklung, Univ. f. Bodenkultur Wien, Muthgasse 107, 1190 Wien, Tel 01/214 59 03-188, juerg.minsch@boku.ac.at