

Bio-Vermarktung zwischen Region und Weltmarkt - Ökobilanzierung und ressourcenökonomische Analyse verschiedener Absatzwege

Martin Demmeler

Problemstellung/Ziele: Die Vermarktung von Lebensmitteln aus dem Ökologischen Landbau fand seit seinen Anfängen über lange Zeit weitgehend auf der lokalen und regionalen Ebene statt. Erst in den vergangenen Jahren hat sich der Markt für Bio-Produkte stark dynamisiert. Neben den für die deutsche Entwicklung klassischen Absatzwegen „Naturkostladen“, „Direktvermarktung“ und „Wochenmarkt“ ist eine große Vielfalt von Vermarktungskanälen und -organisationsstrukturen entstanden. Das Wachstum des Bio-Marktes findet gegenwärtig vor allem im Lebensmitteleinzelhandel sowie im zunehmend am überregional-nationalen Angebot orientierten Naturkosthandel statt (HAMM 2002). Im Verlauf dieser Veränderungen hat beim Bio-Handel die Region als Herkunfts- und Vermarktungsraum an Bedeutung eingebüßt.

Im gesamten Lebensmittelhandel haben sich die Transporte von Lebensmitteln in den vergangenen zwei Jahrzehnten in Deutschland, bei einem gleichbleibenden Pro-Kopf-Konsum, nahezu verdoppelt (HANSEN 1999). Gleichzeitig bewirkt der zunehmende Konzentrationsprozess im Lebensmittelhandel einen Anstieg des Transportaufwandes und verursacht damit einhergehend eine steigende Belastung der Umwelt und der Gesundheit des Menschen sowie eine Zunahme volkswirtschaftlicher Schäden. Insgesamt summieren sich im Mittel verschiedener Studien die externen Kosten der Lebensmitteltransporte in Deutschland auf mehrere Mrd. € pro Jahr (vgl. DEMMELER 2002).

Auch im Bio-Lebensmittelhandel erfolgt die Deckung der wachsenden Nachfrage zunehmend aus überregionalen Märkten. Die steigenden Transportentfernungen und die hieraus resultierenden ökologischen Wirkungen werden in der Gesellschaft (vgl. HEINTZE 2002) als auch von Pionieren der Bio-Landbaubewegung (WOODWARD, FLEMMING, VOGTMANN 1998) hinsichtlich der Vereinbarkeit mit den Ansprüchen an eine ökologische Versorgung mit Lebensmitteln kritisch hinterfragt. Zudem wird die Erreichbarkeit wesentlicher Grundsatzziele der Ökologischen Landwirtschaft – Transparenz, Verbrauchernähe, Annäherung an eine Kreislaufwirtschaft, u. a. m. – in Frage gestellt.

In der Untersuchung sollen die Potenziale und Parameter eines aus ökologischer Sicht sinnvollen Bio-Lebensmittelhandels analysiert werden. Hierzu werden die Handelstransporte von zwei verschiedenen Absatzorganisationen des Bio-Handels – eines Supermarktes mit regionaler Bio-Produktpalette und eines Handelsunternehmens mit nationalem bis globalem Sortiment – hinsichtlich ihrer ökologischen und volkswirtschaftlichen Auswirkungen untersucht. Anschließend werden diese Absatzorganisationen mit anderen Bio-Absatzwegen verglichen.

Hypothesen: Es wird davon ausgegangen, dass bei der Vermarktung von Bio-Lebensmitteln „aus und in der Region“ Potenziale zur Verminderung ökologischer Belastungen, die derzeit von überregional stattfindenden Lebensmitteltransporten ausgehen, bestehen. Es soll die Hypothese geprüft werden, ob hierbei die Handelsstruktur wesentlichen Einfluss auf das Ergebnis der Transporthandels-Ökobilanz ausübt. Zudem wird der Annahme nachgegangen, dass eine reduzierte

ökologische Belastung darüber hinaus einen Beitrag zur Einsparung externer Kosten leisten kann. Die in der Region vorhandenen Potenziale bei der Vermarktung von Bio-Lebensmitteln werden bislang nicht voll ausgeschöpft.

Methoden: Im Untersuchungsverlauf kommen zwei methodische Verfahren zur Anwendung: Eine Ökobilanzierung, sowie darauf aufbauend eine ressourcenökonomische Analyse. Die Ökobilanzierung dieser Untersuchung bezieht sich, in Anlehnung an das Konzept der Modularen Ökobilanz (JUNGBLUTH 2000), auf die gesamten Handelstransportvorgänge im Lebenszyklus von Lebensmittel. Die für die Ökobilanzierung relevanten Sachbilanzdaten werden in der Region durch Befragungen erfasst und anschließend mit Hilfe einer GIS-Analyse in eine raumfunktionale Beziehung gesetzt. Auf der überregionalen Ebene werden in einer Sekundärdatenerhebung Agrarhandelsdaten, Verkehrsstatistiken und Ernährungsberichte auf nationaler Ebene ausgewertet und Durchschnittszahlen für die Handelstransportbewegungen des deutschen Lebensmitteleinzelhandels ermittelt. In der Wirkungsbilanz sowie der Bewertung der Ökobilanzierung werden die Folgen für die Umwelt und die Gesundheit des Menschen bei den regionalen und überregionalen Absatzwegen analysiert. Als Funktionelle Einheit wird in der Ökobilanz ein Warenkorb gewählt, der durchschnittlich deutsche Prozentanteile je Nahrungsmittelgruppe enthält. Die Ergebnisse der Ökobilanzierung werden anschließend in einer ressourcenökonomischen Analyse mit externen Kosten der Handelstransporte verrechnet. Hieraus lassen sich die volkswirtschaftlichen Einsparpotentiale der untersuchten Handelsvarianten ermitteln.

Ergebnisse/Diskussion: Der Regionale Supermarkt zeigt als Absatzweg für Bio-Produkte im Vergleich zum überregionalen Lebensmitteleinzelhandel eine deutlich bessere Ökobilanz. Bei der regionalen Variante lassen sich in den Wirkungsfeldern Treibhauseffekt (60 %), Versauerung (62 %), Überdüngung (62 %), Schwermetalle (55 %), Wintersmog (66 %), Photosmog (56 %), Energieressourcenverbrauch (63 %), Lärm (57 %) und Flächenverbrauch (64 %) die Umweltbelastungen um gut die Hälfte bis zu zwei Drittel reduzieren. Das Ergebnis kommt vor allem dadurch zustande, dass es im Rahmen dieses Vermarktungsprojektes gelungen ist, die relativ großen Erzeugermengen auf kurzen Wegen und mit effizienten Transportmitteln zu befördern. Wesentlich hierfür war eine entsprechende Wahl des Regionszuschnittes, ein hoher regionaler Anteil an Bio-Landwirten und vor allem eine bereits vorhandenen Vermarktungsstruktur. Der Einsatz modernster Technik und einer großen Erzeugermenge lässt für den Regionalen Supermarkt zudem günstige Ökobilanzergebnisse für die Verarbeitung vermuten. Bei geringen Lebensmittelmengen in der regionalen Verarbeitung und Vermarktung kann dieser Aspekt je nach Verarbeitungsgrad (z. B. bei Brot) in der Gesamtökobilanz eines Lebensmittels teils erheblich ins Gewicht fallen (vgl. SCHMIDTLEIN, GLAS, HEISSENHUBER 2002).

Die Ergebnisse einer Ökobilanzierung des Handelstransportes hängen maßgeblich von den beiden Parametern „Entfernung“ und „Effizienz des Transportmittels“ ab. In der Abbildung ist dieser Zusammenhang unter Angabe der Richtung, in der sich eine Ökobilanz maximal verbessert, graphisch dargestellt. Die Ergebnisse der Untersuchung wurden entsprechend der dominanten Raumbene sowie gemäß der eingesetzten Transportmittel eingefügt. Hierzu wurden Ergebnisse von Regionalvermarktungsinitiativen (KÖBLER 2001) in Bezug gesetzt und weitere Vermarktungswege von Bio-Lebensmitteln entsprechend der beiden Parameter ergänzt.

Der Regionale Supermarkt, bzw. in leicht abgeschwächter Form auch das „Regionalregal“, kann durch effizienten Transportmitteleinsatz ein hohes Maß an

Ressourcenschonung erzielen. Auf „Wochenmärkten“ mit regionalem Bio-Sortiment macht sich teils der Einsatz ineffizienter Transportmittel bemerkbar. Bei einer Vielzahl von „Regionalinitiativen“ wirken sich ebenfalls die (am Anfang) meist relativ kleinen Erzeugermengen in der Ökobilanz aus. Mit einem Wachstum der Initiativen ist ein deutlicher Effizienzzuwachs und dadurch eine Ressourceneinsparung denkbar. Einen

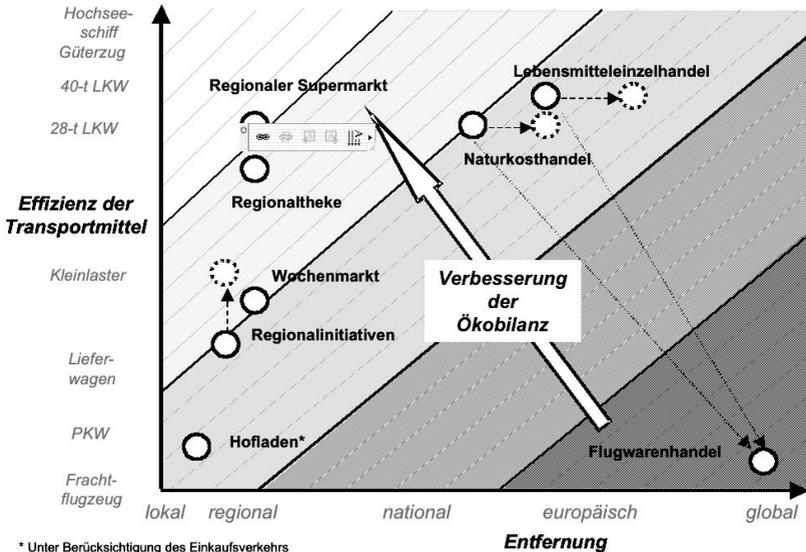


Abb.: Ökobilanzergebnisse von Bio-Lebensmitteln verschiedener Absatzwege

Sonderfall stellt der „Hofladen“ dar. Dort tritt, je nach Lage des Hofes, der Handelstransport gegenüber dem in dieser Untersuchung unberücksichtigten Einkaufsverkehr weit zurück. Kleine Mengen, die mit dem motorisierten Verkehr transportiert werden, sorgen dabei oftmals, trotz kurzer Distanzen, für negative Ökobilanzergebnisse. Beim „Naturkostladen“, der überwiegend vom Großhandel bedient wird, ist zwar häufig der Einsatz effizienter Transportmittel gegeben, in der Ökobilanzierung machen sich jedoch die wachsenden Entfernungen erheblich bemerkbar. Diese dürften sich bei einem Großteil der Produkte des Lebensmitteleinzelhandels teils noch gravierender auswirken. Da die steigende Nachfrage nach Bio-Produkten gegenwärtig in verstärktem Maße mit Erzeugnissen von überregionalen – nationalen, europäischen und globalen – Märkten gedeckt wird, ist mit einer weiteren Zunahme der Transportentfernungen bei begrenzten Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung (vgl. UMWELTBUNDESAMT 1998) und damit mit weiteren Verschlechterungen der Transporthandels-Ökobilanzen zu rechnen. Verstärkt wird diese Situation zusätzlich durch die ökologisch schädlichste Variante des „Flugwarenhandels“. Mit der weiteren Zunahme dieses Handelsweges im Bio-Handel werden Handelstransport-Ökobilanzen, welche das Gesamtsortiment einer Bio-Verkaufsstätte erfassen, sehr stark negativ belastet.

In der ressourcenökonomische Analyse werden die einzelnen Kostenfaktoren für Verkehrslärm, Gesundheitsbelastung, Flächenverbrauch, u. a. mit den

Markt 3

Ökobilanzergebnissen (s. o.) kombiniert. Dabei ergibt sich für die regionalen Lebensmitteltransporte im untersuchten Projekt ein Einsparvolumen an externen Verkehrskosten von rund 150.000 €. Würde es unter Anwendung des Verursacherprinzips gelingen, die externen Kosten des Verkehrs auf den Lebensmittelpreis zu überwälzen, z. B. durch Ökosteuer, Schwerverkehrsabgabe, u. a., könnte das ressourcenschonendere regionale Produkt einen günstigeren Preis im Verhältnis zu umweltbelastenderen Lebensmitteln bekommen.

Fazit: Positive Ökobilanz-Ergebnisse lassen sich bei den Handelstransporten dann erzielen, wenn im Bio-Handel der Vorteil der kurzen Wege mit effizienten Transportmitteln geltend gemacht werden kann. Besondere Potenziale zur Reduzierung schädlicher Umwelteffekte und zur Einsparung externer Kosten kommen regionalen Absatzwegen zu, welche in bestehende effiziente Handelsstrukturen integriert sind. Beispiele finden sich hierfür bislang nur vereinzelt, z. B. beim untersuchten Unternehmen Feneberg im Allgäu, bei Tegut in Hessen oder einigen Inhaber-geführten Lebensmitteleinzelhandels-Filialen. Das erhebliche Potenzial regionaler Bio-Vermarktung zur Einsparung natürlicher Ressourcen knüpft sich dabei eng an die Nutzung von Skaleneffekten in der Vertriebslogistik sowie in der Verarbeitung. Möglichkeiten hierzu stehen in den Regionen in sehr unterschiedlichem Umfang zur Verfügung.

Vor dem Hintergrund eines stark diversifizierten Bio-Marktes kann eine gezielte Stärkung des regionalen Ansatzes auch die Glaubwürdigkeit gegenüber dem Verbraucher erhöhen. In der Untersuchung hat sich gezeigt, dass mittels eines regionalen Bio-Angebotes neue Verbraucherkreise dadurch hinzugewonnen werden konnten, dass mit dem regionalen Aspekt bislang nicht bediente Kaufmotive abgedeckt wurden.

Literaturangaben:

Demmeler, M. (2002): Regionaler Supermarkt – Entlastungspotenziale für Umwelt und Volkswirtschaft, RegionalPost Nr. 2, 8/02, S. 19 - 21

Hamm, U. (2002): Kein Erfolg ohne Koordinierung: Perspektiven des Öko-Marktes. In: Landwirtschaft in der Ernährungswirtschaft, DLG-Wintertagung 8. - 10. Januar in Berlin, Bd. 96, S. 159 – 174

Hansen, U. (1999): Stoffströme durch Verpackung und Transport von Lebensmitteln. In: Brickwedde, F. (Hrsg.): Stoffstrommanagement – Herausforderung für eine nachhaltige Entwicklung, Deutsche Bundesstiftung Umwelt, 4. Internationale Sommerakademie St. Marienthal, S. 369-408

Heintze, D. (2002): Fliegende Kartoffeln. Bioprodukte aus aller Welt – mit zweifelhafter Ökobilanz, Die Zeit Nr. 22, S. 27

Jungbluth, N. (2000): Umweltfolgen des Nahrungsmittelkonsums: Beurteilung von Produktmerkmalen auf Grundlage einer modularen Ökobilanz, ETH Zürich, Dissertation

Köbler, M. (2001): Regionale EVG oder Öko-Supermarkt – eine ressourcenökonomische Analyse am Beispiel der Tagwerk Genossenschaft. In: Reents, H. J. (Hrsg.): Von Leit-Bildern zu Leit-Linien – Beiträge zur 6. Wissenschaftstagung zum Ökologischen Landbau, 6. - 8. März 2001 in Freising-Weihenstephan

Schmidtlein, E.-M., Glas, U. u. A. Heißenhuber (2002): Die Produktlinienanalyse als Bewertungsmethode für eine regionsbezogene Beurteilung von regionalen Aktivitäten, dargestellt am Beispiel der Herstellung und des Vertriebes von Brot, Berichte über Landwirtschaft, Bd. 80 (1), S. 134 –159

Umweltbundesamt (1998): Nachhaltiges Deutschland - Wege zu einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung

Woodward, L., Flemming D. u. H. Vogtmann (1998): Durch Regionalisierung zur Nachhaltigkeit – Ökolandbau als Motor, Ökologie & Landbau 105, S. 52 – 56

Der Beitrag baut u. a. auf Ergebnisse des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Verbundprojektes „Nachhaltigkeit durch regionale Vernetzung - Erzeuger-Verbraucher-Gemeinschaften im Bedürfnisfeld Ernährung“ auf.

Dokument ist abrufbar unter www.orgprints.org/00001093/

Bibliographische Angabe zu diesem Dokument:

Demmeler, Martin (2003) Bio-Vermarktung zwischen Region und Weltmarkt -Ökobilanzierung und ressourcenökonomische Analyse verschiedener Absatzwege. Paper presented at Beiträge zur 7. Wissenschaftstagung zum Ökologischen Landbau "Ökologischer Landbau der Zukunft", Wien, 24.- 26.2.2003; Published in Freyer, Bernhard, Eds. 7. *Wissenschaftstagung zum Ökologischen Landbau "Ökologischer Landbau der Zukunft" 24.-26. Februar 2003 in Wien.*, page 357-360. Universität für Bodenkultur Wien - Institut für ökologischen Landbau..