

# Zur Wettbewerbssituation bei Öko-Äpfeln in Deutschland

Competition in the German Market for Organic Apples

Katrin ZANDER

## Zusammenfassung

Während im Bio-Obst- und Gemüsebereich in Deutschland allgemein von steigenden Importanteilen ausgegangen wird, stellt sich die Situation bei Öko-Äpfeln besser dar: der Anteil einheimischer Ware liegt bei etwa 55%. Dieser Beitrag geht der Frage nach den Ursachen und den Erfolgsfaktoren innerhalb der Wertschöpfungskette für Öko-Äpfel nach. Der Schwerpunkt der Analysen liegt auf dem Kooperationsverhalten und der Qualität der Geschäftsbeziehungen. Zu diesem Zweck wurden strukturierte Interviews mit ausgewählten Akteuren verschiedener Stufen der Wertschöpfungskette durchgeführt. Als Erfolgsfaktoren sind die stark ausgeprägte Kooperation und das hohe Commitment, die große Transparenz und die anbauverbandsübergreifenden Strukturen zu nennen. Allerdings ist auch die ausgeprägte Präferenz der Verbraucher für einheimische Äpfel als Erfolgsfaktor herauszustellen.

**Schlagerworte:** Wertschöpfungskette, Geschäftsbeziehungsqualität, ökologischer Landbau

## Summary

While generally the share of imports is increasing in the German organic fruit and vegetable market, the situation seems to be better in the case of organic apples. Domestic produce accounts for about 55%. This contribution answers the question for reasons and success factors within the organic apple market. The focus of the research is laid on cooperation behaviour and on the quality of business relations. Struc-

tured interviews were conducted with selected actors of the supply chain. Success factors are the intensive cooperation and the high commitment particularly among producers and their direct traders, the high transparency and market structures making no difference between apples from various farmers' organisations. However, part of the success is also related to the pronounced consumer preferences for domestic apples.

**Keywords:** Supply chain, quality of business relations, organic farming

## 1. Einleitung

Umsätze und Absatzmengen von Öko-Lebensmitteln weisen nach wie vor einen steigenden Trend auf (AMI, 2011). Diese Entwicklung geht mit zunehmenden quantitativen und qualitativen Anforderungen der Abnehmer an ihre Lieferanten einher. Angesichts des weltweit stark wachsenden Angebots an Öko-Lebensmitteln, stellt sich die Frage, ob einheimische Erzeuger gut für einen zunehmenden Wettbewerb auf internationaler Ebene gerüstet sind. Steigende Importanteile bei vielen Öko-Produkten, die grundsätzlich auch in Deutschland erzeugt werden könnten, lassen vermuten, dass deutsche Öko-Erzeuger vielfach nicht konkurrenzfähig sind. Dies betrifft auch Obst und Gemüse.

Außer deutscher Ware wird auf dem deutschen Öko-Apfelmarkt in erheblichem Umfang Ware aus anderen europäischen Ländern (vor allem aus Italien/Südtirol und Österreich) und aus Übersee (Argentinien, Chile, Neuseeland) gehandelt. Dabei scheint der Anteil deutscher Äpfel sogar einem zunehmenden Trend zu unterliegen: lag er 2006 noch bei 48% (ZMP, 2008) betrug er 2008 55% (ZMP, 2009).<sup>1</sup> Das heißt, dass es den deutschen Erzeugern gelungen ist, in den Jahren 2007 und 2008, in denen es relativ hohe deutsche Erntemengen gab, den Anteil an importierter Ware bei Öko-Äpfeln zurückzudrängen. Als Gründe hierfür werden die verbesserten Lagermöglichkeiten sowie die Präferenzen der Verbraucher für einheimische Produkte genannt (ZMP, 2008). Dies führte auch dazu, dass bei knappen Lagerbeständen anerkannter Ware deutscher Umstellungsware der Vorzug gegenüber neuertiger importierter Ware aus Übersee gegeben wurde. Die vorliegen-

---

<sup>1</sup> Für die späteren Jahre liegen noch keine Zahlen vor.

den Informationen deuten somit darauf hin, dass die Apfelerzeuger in der Vergangenheit trotz schwankender Erntemengen, ihre Marktanteile sichern oder sogar zurückzugewinnen konnten. Damit unterscheidet sich der Öko-Apfelmarkt von anderen Öko-Obst- und Gemüsemärkten, auf denen deutsche Erzeuger Marktanteile an ausländische Konkurrenten verlieren. Der Markt für ökologisch erzeugte Äpfel hat so möglicherweise Vorbildcharakter für andere Öko-Produkte.

Zielsetzung dieses Beitrags ist es, die Besonderheiten der Wertschöpfungskette für ökologische Äpfel und ihre Erfolgsfaktoren darzustellen. Dabei wird besondere Aufmerksamkeit auf das Kooperationsverhalten der Akteure und die Qualität ihrer Geschäftsbeziehungen gelegt.

## **2. Theoretischer Hintergrund**

Verschiedene Faktoren haben einen Einfluss auf die Entwicklung und das Funktionieren von Märkten. Das Marktergebnis hängt von den so genannten Grundvoraussetzungen, wie Angebot und Nachfrage, von der Marktstruktur und vom Marktverhalten der Akteure ab. Zur Marktstruktur rechnet man die Zahl von Anbietern und Nachfragern und deren Marktanteile, die Markttransparenz, die Höhe und Art von Marktzutrittsschranken sowie die Verflechtung von Betrieben (KNEIPS, 2008; TREYER, 1996). Zum Marktverhalten gehören Entscheidungen im Zusammenhang mit allgemeinen Marketingmaßnahmen, wie der Produkt- und Preispolitik sowie Maßnahmen im Bereich von Forschung und Entwicklung betreffend, sie schließen aber auch das Kooperations- und Bindungsverhalten auf den verschiedenen Ebenen ein (KNEIPS, 2008). Kooperation ist eine freiwillige, zielgerichtete Zusammenarbeit von Unternehmen, die rechtlich selbstständig bleiben und von der alle Beteiligten profitieren. Es werden horizontale und vertikale Kooperationen mit unterschiedlichen Bindungsintensitäten unterschieden. Typische Ziele von horizontalen Kooperationen sind Kostensenkungen, Erlösvorteile oder das Ausschöpfen von Wachstumspotentialen. Die Vorteile von vertikalen Kooperationen werden vor allem in der Erfüllung steigender Anforderungen an die Produktqualität, einer besseren Rückverfolgbarkeit und der Verringerung der Transaktionskosten gesehen (SPILLER et al., 2005). Kooperations- und Bindungsverhalten braucht keine formelle Struktur und bestimmt in erheblichem Umfang die relative Verhandlungsstärke der Marktteilnehmer und damit die

Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens. Gleichzeitig hängt es in hohem Maß von der Qualität der Geschäftsbeziehungen der Akteure ab (GELLYNCK et al., 2011; NAUDÉ und BUTTLE, 2000). Hierfür sind wiederum Zufriedenheit, Vertrauen und Commitment der Akteure von großer Bedeutung (SPILLER et al., 2005). Zufriedenheit ist der Grad, in dem die tatsächlichen Verhältnisse den Erwartungen entsprechen. Das Niveau der Erwartungen hängt neben allgemeinen Anforderungen auch von den Erfahrungen mit Geschäftspartnern ab. Nur wenn Zufriedenheit mit der bestehenden Geschäftsbeziehung besteht, gehen die Geschäftspartner eine verbindliche und verlässliche Beziehung miteinander ein (SPILLER et al., 2005). Vertrauen wird als mehrdimensionales Konstrukt verstanden, das von der wahrgenommenen Kompetenz des Geschäftspartners und von dem Vertrauen in die Zuverlässigkeit bzw. von der Wahrscheinlichkeit Absprachen einzuhalten bestimmt wird (WELPE, 2008). Gerade unter Bedingungen, die durch große Informationsasymmetrie und/oder Unsicherheiten gekennzeichnet sind, kommt Vertrauen eine besondere Bedeutung zu. Beides trifft für die Öko-Apfelerzeugung zu, weil die Erntemengen nicht langfristig planbar sind und sich somit weitgehend den Möglichkeiten der vertraglichen Absicherung entziehen (WELPE, 2008). Schließlich wird unter Commitment als „innerer Verpflichtung“ (SPILLER et al., 2005, 308) die Einsicht und die Bereitschaft sich für die Qualität der bestehenden Geschäftsbeziehung auch ohne unmittelbare Gegenleistung zu engagieren verstanden. Für den Erfolg der Akteure in Hinblick auf das Marktergebnis werden in diesem Beitrag neben der Marktstruktur vor allem das Kooperations- und Bindungsverhalten bzw. die Qualität der Geschäftsbeziehungen als relevant angesehen.

### **3. Material und Methoden**

Die Analysen basieren auf Experteninterviews mit Vertretern verschiedener Stufen der Wertschöpfungskette. Experteninterviews können in der Explorationsphase von Forschungsvorhaben angewendet werden, um relativ langwierige „Beobachtungsprozesse“ abzukürzen (BOGNER und MENZ, 2005, 7) oder um Theorien bzw. Hypothesen zu generieren. Experten werden als Stellvertreter für andere Akteure angesehen, die einen schnellen Überblick über die Kernpunkte der wissenschaftlichen Fragestellung ermöglichen können. Ein weiterer Vorteil von Experten-

befragungen ist die oft relativ hohe Motivation der Befragten. Dies gilt besonders dann, wenn sie ein eigenes Interesse am Forschungsprozess und dessen Ergebnissen haben (BOGNER und MENZ, 2005). Selbstverständlich können Experten nicht als Lieferanten objektiver Information angesehen werden. Vielmehr geht es um die Abbildung der jeweiligen persönlichen Sichtweisen und Einschätzungen.

Damit die Aussagen vergleichend und verdichtend ausgewertet werden können, werden in Abhängigkeit des Forschungsgegenstands mehr oder weniger stark strukturierte Interviews mit Hilfe von Fragebögen oder Leitfäden durchgeführt. Ähnlich wie die Gestaltung von Fragebögen oder Leitfäden hängen auch Auswertung und Interpretation der Ergebnisse vom jeweiligen Forschungsgegenstand ab. Das gegenüber der qualitativen Inhaltsanalyse nach MAYRING (2011) vereinfachte Verfahren des „thematischen Codierens“ wird als „Common Sense Technik“ angesehen (KUCKARTZ, 2007, 85), bei dem ein Sachverstand vorausgesetzt wird, der es dem auswertenden Wissenschaftler ermöglicht, die für die Beantwortung der Fragestellung wichtigen Inhalte aus den Interviews herauszuarbeiten (KUCKARTZ, 2007).

Für die Experteninterviews wurde im Rahmen dieser Studie ein strukturierter Fragebogen mit geschlossenen und offenen Fragen entwickelt, der an die verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette angepasst wurde. Folgende Fragenkomplexe wurden erhoben: Warenbezug und -absatz, Zahl der jeweiligen Handelspartner, Anforderungen an Lieferanten bzw. Abnehmer, Kooperationsverhalten, Vertragsgestaltung, Geschäftsbeziehungsqualität, Zufriedenheit, Vertrauen etc., ergriffene Maßnahmen zur Marktregulierung und Einschätzung der gegenwärtigen und zukünftigen Situation des deutschen Öko-Apfelmarktes. Um alle Stufen der Wertschöpfungskette (o. Verbraucher) zu berücksichtigen, wurden Erzeuger, Erfassungshändler (Erzeugerzusammenschlüsse und private Erfassungshändler), Vertreter des Naturkostgroß- und -einzelhandels, des allgemeinen Lebensmittelgroßhandels/ Importeure und des allgemeinen Lebensmitteleinzelhandels (LEH) befragt. Insgesamt wurden in Form von Telefoninterviews 18 Akteure unterschiedlicher Stufen der Wertschöpfungskette befragt.

#### 4. Ergebnisse

Zu den grundlegenden Voraussetzungen des Marktergebnisses gehören das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage. Witterungsbedingt war das Angebot an deutschen Öko-Äpfeln in den vergangenen Jahren rückläufig bei gleichzeitig steigenden Flächen. Erst 2011 wurde das Ertragspotential in Deutschland wieder erreicht (ZANDER, 2011). Gleichzeitig besteht bei Öko-Äpfeln auf Seiten der Nachfrage eine starke Präferenz für regionale oder deutsche Ware. Dies und die stabilen, bestehenden Geschäftsbeziehungen führen dazu, dass gerade der allgemeine LEH, der erst relativ spät in den Markt für Öko-Äpfel eingestiegen ist, Schwierigkeiten hat deutsche Ware zu beziehen.

In Hinblick auf die *Marktstruktur* haben die Erhebungen ergeben, dass es – mit ausgeprägten regionalen Schwerpunkten – etwa 260 Tafeläpfel erzeugende Betriebe gibt, die überwiegend über verschiedene Formen des Handels vermarkten (ZANDER, 2011). Ihnen stehen in den wichtigsten deutschen Anbauregionen jeweils mehrere Erfassungshändler als Abnehmer gegenüber. Zusätzlich haben die Erzeuger die Möglichkeit direkt an den Naturkostgroß- und -einzelhandel zu liefern. Dem Erfassungshandel ist es durch die regionalen Produktionsschwerpunkte möglich relativ große Mengen an Äpfeln zu geringen Transportkosten zu bündeln und der abnehmenden Seite vielfältige und gleichzeitig große und einheitliche Partien zur Verfügung zu stellen. Hierdurch können „economies of scale“ in der Lagerung, Sortierung und Verpackung realisiert werden. Die starke Nachfrage nach deutschen Äpfeln versetzt auch die Erfassungshändler in eine komfortable Position, da sie jeweils mehreren potentiellen Abnehmern gegenüber stehen. Einige Erfassungshändler vermarkten überwiegend über den Naturkostgroßhandel andere fast ausschließlich an den allgemeinen LEH. Wenige große Erzeuger vermarkten direkt an den Naturkosteinzelhandel.

Die Markttransparenz wird auf allen Stufen der Wertschöpfungskette als relativ hoch wahrgenommen. Viele Erzeuger und Erfassungshändler sind im Europäischen Bioobstforum organisiert, das Berichterstattungen u.a. über Erntemengen und Qualitäten durchführt und sie den Mitgliedern zur Verfügung stellt. Gleichzeitig besteht vor allem auf den beiden untersten Stufen der Wertschöpfungskette eine starke Verflechtung, die sich zumindest teilweise aus der historischen Entwicklung ergeben hat, bei der Vermarktungsbetriebe, die in diesem Beitrag

in der Gruppe Erfassungshändler zugeordnet sind, aus Produktionsbetrieben hervorgegangen sind.

Der Schwerpunkt der Ausführungen zum *Marktverhalten* liegt auf dem Kooperationsverhalten und der Qualität der Geschäftsbeziehungen. Insgesamt besteht innerhalb der Wertschöpfungskette für Öko-Äpfel gerade auf den unteren Ebenen ein ausgeprägtes Kooperationsverhalten. Erzeuger und Erfassungshändler helfen sich gegenseitig bei Engpässen in der Lagerung und bei Absatzschwierigkeiten. Interessanterweise fühlen sich sowohl Erzeuger wie auch Erfassungshändler stark ihren jeweiligen Abnehmern gegenüber verpflichtet. Dies bedeutet, dass sie z.B. bei Lieferengpässen bemüht sind, Ware bei Wettbewerbern zu beziehen, um ihre Abnehmer kontinuierlich beliefern zu können. Dabei ist es unerheblich, welchem Verband des ökologischen Landbaus die Betriebe angehören. Das gilt sowohl für Lieferanten des Naturkosthandels wie auch des allgemeinen Lebensmitteleinzelhandels. Die Abnehmer reagieren darauf mit einer ausgeprägten Treue ihren Lieferanten gegenüber. Auch vertikale Kooperationen sind verbreitet, z.B. in Form gemeinsamer Sortimentsgestaltung zwischen Erfassungshandel einerseits und Naturkosthandel oder allgemeinen LEH andererseits.

Eine weitere wichtige Bestimmungsgröße innerhalb des Marktverhaltens ist die Qualität der Geschäftsbeziehungen zwischen den Akteuren, die vor allem durch die Zufriedenheit, das Vertrauen und das Kommitment charakterisiert werden. Die Zufriedenheit mit den Lieferanten wurde anhand der Kriterien Produktqualität, Sorten und Sortierungen, Produktpreis, Lieferkontinuität und -flexibilität sowie allgemeine Geschäftspolitik des Lieferanten erhoben. Mit Blick auf die Beziehungen zu den Abnehmern wurden die Kriterien Erzeugerpreis, Einhaltung von Zahlungszielen und Abnahmegarantien, Bestellpolitik, allgemeine Geschäftspolitik des Abnehmers sowie der Umgang mit Lieferanten in die Erhebungen einbezogen. Der Grad an Zufriedenheit wurde für alle genannten Einzelaspekte im Durchschnitt mit einer ‚2‘ bewertet<sup>2</sup>, die auf allen Ebenen die Einhaltung der Abnahmegarantien einschließt.

---

<sup>2</sup> Die Experten wurden gefragt: „Wie zufrieden sind sie mit der Zusammenarbeit mit Ihren wichtigsten Abnehmern (Lieferanten) in Hinblick auf verschiedene Aspekte? Bitte vergeben Sie eine Zahl zwischen 1 und 5. Dabei steht 1 für äußerst zufrieden und 5 für äußerst unzufrieden.“

Dies ist insofern bemerkenswert, als dass es zwar Absprachen über die Liefermengen gibt, das Risiko aber letztendlich auf der vorgelagerten Stufe liegt. Auf allen Stufen der Wertschöpfungskette wurde das Verhältnis zu Lieferanten wie auch zu Abnehmern als uneingeschränkt vertrauensvoll beurteilt.

Für die Beurteilung des Kommittents wurden zwei Indikatoren verwendet und zwar das Vorhandensein gemeinsamer Ziele und die Dauer der Geschäftsbeziehungen, wozu auch das Wechselverhalten gehört. Die Ziele wurden auf allen Ebenen als zumindest weitgehend übereinstimmend bezeichnet. Sie bestehen in der Bereitstellung hoher Qualitäten, dem Erzielen von Mengen- und Umsatzsteigerungen sowie nachhaltigen und guten gemeinschaftlichen Handelsbeziehungen. Für ein hohes Kommittent bzw. eine große Verbindlichkeit innerhalb der Wertschöpfungskette sprechen auch die bestehenden langjährigen Geschäftsbeziehungen, häufig seit Beginn des Handels mit Öko-Äpfeln und somit oft seit der jeweiligen Unternehmensgründung.

## **5. Schlussfolgerungen**

Das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage, die Marktstruktur und das Marktverhalten der Akteure bestimmen das Marktergebnis. Die Akteure im Markt für ökologische Äpfel sind in der Mehrzahl mit dem Marktergebnis zufrieden. Eine Schlüsselrolle kommt dabei den auch von den Erzeugern in ihrer Höhe überwiegend als zufrieden stellend angesehenen und relativ stabilen Preisen zu. Sie ermöglichen Investitionen in die Produktions- und Lagertechnik, die der Verringerung der jährlichen Ernteschwankungen sowie der Sicherung bzw. Steigerung der Qualitäten dienen, so dass der Handel in den deutschen Erzeugern einen zuverlässigen Geschäftspartner hat.

Teil des Erfolges des Öko-Apfelmarktes liegt in dem Produkt Apfel begründet. Hierzu gehört, dass der Apfel eine Dauerkultur ist, die spezielle Produktionstechnik und großes Know-how erfordert, so dass Pfadabhängigkeiten bestehen. Dies wirkt förderlich auf die Kooperationsbereitschaft und das Kommittent der Erzeuger. Weiterhin ist der Apfel sehr gut lagerfähig und hat eine besondere Stellung bei den Verbrauchern, die durch eine lange Verzehrstradition, teilweise gute Sortenkenntnis und eine ausgeprägte Präferenz für regionale und deut-



sche Ware gekennzeichnet ist. Der Begriff „Kulturgut“ beschreibt die besondere Beziehung der Verbraucher zum Apfel treffend.

In Hinblick auf die Erfolgsfaktoren innerhalb der Wertschöpfungskette sind vor allem das ausgeprägte Kooperationsverhalten, das hohe Kommitment der Akteure, die regionalen Anbauswerpunkte, die die Bündelung der Ware und den Informationsaustausch begünstigen, die anbauverbandsübergreifenden Strukturen, die ebenfalls die Zusammenstellung von großen einheitlichen Partien erleichtern und der hohe Organisationsgrad auf den unteren Ebenen der Wertschöpfungskette zu nennen.

Auch wenn die Ergebnisse aufgrund der genannten Besonderheiten des Apfels nicht uneingeschränkt auf andere (Öko-)Produktmärkte übertragbar sind, ist die zentrale Bedeutung der kooperativen und vertrauensvollen Zusammenarbeit auch über Anbauverbandsgrenzen hinaus deutlich geworden. Ziel sollte die gemeinsame Versorgung des deutschen Marktes mit hervorragender deutscher Ware sein. Differenzierungsmerkmale gegenüber ausländischer Ware können neben der Herkunft auch besondere, gerade für den deutschen Öko-Markt geeignete Sorten sein. Dabei muss der Qualitätsaspekt und vor allem der Geschmack im Vordergrund stehen und nicht die möglichst preisgünstige Erzeugung.

Die hier vorgestellten Ergebnisse beruhen auf Experten-Interviews mit 18 Akteuren. Weitere Forschung mit zusätzlichen Akteuren und vergleichende Untersuchungen für mehrere Produktmärkte könnte weitere interessante Ergebnisse liefern.

### **Danksagung**

Die Autorin dankt dem „Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft“ für die Finanzierung des Projekts „Ausländisches Angebot an ökologischen Äpfeln: Bedeutung für deutsche Öko-Apfelerzeuger“. Dieses Forschungsvorhaben wurde am Fachgebiet Agrar- und Lebensmittelmarketing der Universität Kassel durchgeführt. Der Dank gilt daher auch Prof. Dr. Ulrich Hamm für die Unterstützung bei der Realisierung des Projekts.

### **Literatur**

AMI (Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH) (2011): Marktbilanz Öko-Landbau 2011. Bonn.

- BOGNER, A. und MENZ, W. (2005): Expertenwissen und Forschungspraxis: die modernisierungstheoretische und die methodische Debatte um die Experten. Zur Einführung in ein unübersichtliches Problemfeld. In: Bogner A., Littig, B., und Menz, W. (Hrsg.): Das Experteninterview. 2. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 7-30.
- GELLYNCK, X., KÜHNE, B. und WEAVER, R. D. (2011): Relationship quality and innovation capacity of chains: the case of the traditional food sector in the EU. *International Journal of Food System Dynamics*, 2(1), 1-22.
- KNIEPS, G. (2008): Wettbewerbspolitik. Regulierungstheorie, Industrieökonomie, Wettbewerbspolitik. Berlin/ Heidelberg/ New York: Springer.
- KUCKARTZ, U. (2007): Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten. 2. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- MAYRING, P. (2011): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 11. Auflage. Weinheim/ Basel: Beltz Verlag.
- NAUDÉ, P. und BUTTLE, F. (2000): Assessing relationship quality. *Industrial Marketing Management*, 29, 351-361.
- SPILLER, A., THEUVSEN, L., RECKE, G. und SCHULZE, B. (2005): Sicherstellung der Wertschöpfung in der Schweineerzeugung: Perspektiven des Nordwestdeutschen Modells. Göttingen: Institut für Agrarökonomie, Georg-August Universität Göttingen.
- TREYER, E. (1996): Marktstrukturpolitik in der Agrar- und Ernährungswirtschaft. Stuttgart: Grauer.
- WELPE, I. M. (2008): Die Entstehung von Vertrauen im Kontext von Unsicherheit und Informationsasymmetrie. *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 78, 12, 1251-1284.
- ZANDER, K. (2011): Ausländisches Angebot an ökologischen Äpfeln: Bedeutung für deutsche Apfelerzeuger. Abschlussbericht zum gleichnamigen Forschungsprojekt im Rahmen des Bundesprogramms ökologischer Landbau. Witzenhausen: Universität Kassel. URL: <http://orgprints.org/19352/> (01.04.2012)
- ZMP (Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle) (2008): Ökomarkt Jahrbuch 2008. Bonn.
- ZMP (Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle) (2009): Ökomarkt Jahrbuch 2009. Bonn.

### **Anschrift der Verfasserin**

*Dr. Katrin Zander  
Institut für Marktanalyse und Agrarhandelspolitik  
Johann Heinrich von Thünen-Institut  
Bundesallee 50, 38116 Braunschweig, Deutschland  
Tel.: +49 531 596 5325  
eMail: [katrin.zander@yti.bund.de](mailto:katrin.zander@yti.bund.de)*