

Zertifizierung von ökologisch erzeugten Agrarprodukten in Südkorea

Chul-Lee Chang und Heide Hoffmann

Humboldt-Universität zu Berlin
Landwirtschaftlich-Gärtnerische Fakultät
Fakultätsschwerpunkt Ökologie der Agrarlandschaften
Invalidenstr. 42, D-10099 Berlin
chul-lee.chang@student.hu-berlin.de
heide.hoffmann@agrار.hu-berlin.de

Abstracts

In Südkorea ist seit einiger Zeit ein zunehmendes öffentliches Interesse am Ökologischen Landbau festzustellen. Ursache dafür ist, daß mit diesem Bewirtschaftungssystem zwei Effekte verknüpft werden. Das ist einerseits die Produktion von landwirtschaftlichen Erzeugnissen mit hohen qualitativen Ernährungseigenschaften und andererseits die Senkung von Umweltbelastungen, die aus der Landwirtschaft stammen können. In dem Zusammenhang entwickelt die südkoreanische Regierung in ihrer Agrar- und Umweltpolitik Maßnahmen zur Förderung des Ökologischen Landbaus. Dazu gehört die Einführung eines Zertifizierungssystems für die ökologische Produktion.

Durch das Zertifizierungssystem soll das Vertrauen der Verbraucher in die agrarischen Produkte erhöht werden. Außerdem soll die Konkurrenzfähigkeit einheimischer Agrarprodukte gegenüber importierten ausländischen Produkten auf dem Agrarmarkt verbessert werden. Gleichzeitig soll sich das Einkommen der Betriebe um ca. 20 - 30% durch den Ökologischen Landbau in Südkorea gegenüber denen mit konventioneller Produktion erhöhen (KOFA 1998).

Im Beitrag werden Methode und gegenwärtiger Stand der Umsetzung des Zertifizierungssystems dargestellt sowie Schlußfolgerungen für die Weiterentwicklung gezogen.

Keywords: Ökologischer Landbau, Zertifizierung, Südkorea

1. Ökologischer Landbau in Südkorea

Ökologischer Landbau in Südkorea wurde Anfang der 70er Jahre durch einige Pioniere eingeführt. Die offiziellen Stellen wandten sich ihm erst viel später zu. Erst im Februar 1991 richtete das südkoreanische Ministerium für Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei (Ministry of Agriculture, Forestry und Fishery; MAFF) einen „Verband für die Planung und Entwicklung des Ökologischen Landbaus“ ein (KOFA 1998). Damit begann die offizielle Diskussion und Förderung des Ökologischen Landbaus in Südkorea. Neben dieser politischen Unterstützung führte das MAFF ein Zertifizierungssystem ein, das insbesondere auch ökologisch erzeugte Agrarprodukte berücksichtigt. Dadurch soll das Vertrauen der Verbraucher gestärkt und die Produktion und der Konsum ökologisch erzeugter Produkte aktiviert werden.

Im Jahr 1996 betrug die ökologisch bewirtschaftete Fläche in Südkorea 0,1% der gesamten Anbaufläche und die Produktionsmenge der ökologisch erzeugten Produkte 74.000 t. Sie nahm jährlich um 30 - 40% zu. Es wird angenommen, daß sie 1999 bei 200.000 t liegen wird (Chung, J.Y. 1999). Der wichtigste Vermarktungsweg ist gegenwärtig die Direktvermarktung,

bei der die Produzenten Verträge mit Verbrauchergenossenschaften oder religiösen Organisationen schließen. Darüber hinaus werden ökologisch erzeugte Produkte in Kaufhäusern oder Fachgeschäften verkauft.

2. Zertifizierungssystem

2.1 Definition

Im Dezember 1993 wurde in Südkorea ein Zertifizierungssystem für die landwirtschaftliche Produktion eingeführt. Damit soll die besondere Qualität von Agrarprodukten, die in bestimmten Orten/Regionen oder mit spezifischen Methoden - produziert werden, festgestellt und ausgewiesen werden. Zuständig für die Durchführung der Zertifizierung ist die staatliche Inspektionsorganisation für Agrarprodukte (NAPIO; National Agricultural Products Inspection Organization). Die zertifizierten Produkte erhalten das Etikett „Pum (= Qualität)“ und sind damit von anderen Erzeugnissen unterscheidbar.

2.2 Zertifizierungskategorien

Gegenstand der Zertifizierung sind Produktionsgebiet, Produktionsweise, Produktionsjahr, Name der Sorten, Gewicht, Klassennorm und Gehalt an Inhaltsstoffen. Hinsichtlich der Produktionsweise werden danach 3 Kategorien unterschieden:

Kategorie 1: Anbau ohne chemisch-synthetische Dünge- und Pflanzenschutzmittel (PSM)

Kategorie 2: Anbau ohne chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel

Kategorie 3: Anbau mit wenigen chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmittel

(mit max. 50% der vorgeschriebenen Anwendungsmenge der PSM für den konventionellen Anbau)

Die drei Kategorien sind durch unterschiedliche Etikettierung an den agrarischen Erzeugnissen für den Verbraucher erkennbar. In Abbildung 1 sind die Etiketten dargestellt.

Abb. 1: Etiketten für zertifizierte Produkte aus Ökologischem Landbau



- Kategorie 1 -

- Kategorie 2 -

- Kategorie 3 -

Bei der Zertifizierung nach der Produktionsweise wird der Produktionsstandort ebenfalls berücksichtigt. Es soll kein Gefahr einer Kontamination durch Umwelteinflüsse (z.B. Abdrift von PSM oder Eintrag von Schadstoffe usw.) bestehen.

Ist eine Abdrift von PSM von umgebenden konventionell bewirtschafteten Feldern leicht möglich, soll der Acker mindestens 8 m Pufferzonen haben (NAPIO 1999b). Falls durch die NAPIO eine Bodenverschmutzung bzw. –gefahr des Standortes erkannt wird, ist eine Bodenuntersuchung durchzuführen. Der Gehalt der Verschmutzungssubstanz im Boden soll unter der kritischen Norm der Bodenverschmutzung nach Artikel 14 des Gesetzes über den Bodenschutz liegen. Ein Feld der Kategorie 1 soll bereits mindestens 3 Jahre ökologisch bewirtschaftet worden sein. Der Boden soll hier außerdem – außer beim Reisanbau- einen Gehalt an organischer Substanz über 3% aufweisen.

Die Qualität des Bewässerungswassers ist von der Art der Wasserquelle abhängig und wird ebenfalls untersucht. Bei allen Fruchtarten außer dem Reisanbau soll die Qualität des entnommenen Wassers aus Fließgewässern bzw. Seen der kritischen Norm „Für den Schutz der Gesundheit von Menschen“ nach Artikel 10 des Grundgesetzes über Umweltpolitik entsprechen, und über der Klasse II des von der Wasserwirtschaftsleitung gelieferten Wassers gemäß der Norm „Für den Schutz der Lebensumgebung“ liegen. Das Grundwasser soll mindestens die Qualität des landwirtschaftlichen Gebrauchswassers nach Artikel 15 des Gesetzes über Grundwasser haben. Für den Reisanbau soll Wasser, dessen Qualität über der des landwirtschaftlichen Gebrauchswassers liegt, genutzt werden (MAFF 1998; NAPIO 1999b).

2.3 Prozeß der Zertifizierung

Antragstellung

In erster Linie werden Agrarprodukte zertifiziert, für die eine großer Nachfrage besteht und deren Klassifizierung von der NAPIO für nötig gehalten wird. Für die Zertifizierung von weiteren Produkten ist eine Sondergenehmigung von der NAPIO zu beantragen. Die Zertifizierung erfolgt in vier Schritten:



Folgende Produkte unterliegen u.a. der Zertifizierung:

- Getreide: Reis, Sojabohne, Grüne Mungobohne, Rote Bohne.
- Obst: Apfel, Birne, Traube, Pfirsich, Apfelsine, Kakifeige, Actinidiafrüchte, Bergamottzitrone, Jodendorn.
- Gemüse: Gurke, Melone, Tomate, Paprika, Chinakohl, Knoblauch, Möhre, Kürbis, Kopfsalat, Kale, Spinat.
- Sonderkulturen: Fragrant Pilze, Chicory.
- Tierische Produkte: Rindfleisch, Schweinefleisch, Hühnerfleisch, Eier.

Bei der Antragstellung sind Antragsformulare einschließlich folgender Unterlagen vorzulegen:

- (a) Plan für die Produktion,
- (b) Verpflichtung zur Einhalten der Qualität durch den Antragsteller,
- (c) Einzeichnung des Anbaus ? was ist das?
- (d) Empfehlungsbrief der Organisation für umweltfreundliche Landwirtschaft und
- (e) Skizze des Feldes.

Prüfung

Die Prüfung der Unterlagen und die anschließende Zertifizierung wird nach 10 Positionen (Paragrafen) in Übereinstimmung mit Artikel 13 der Verordnung der NAPIO über die

Zertifizierung der Qualität von Agrarprodukten durchgeführt. Jede Position wird mit einer Note von 1-4 bewertet. Diese Positionen sind:

- (a) Qualifikation des Produzenten,
- (b) Bekanntheitsgrad und Popularität des Produktionsgebietes,
- (c) Erfahrung und Leumund des Antragstellers,
- (d) Marketing und Garantie einer Verkaufseinrichtung,
- (e) Bedingungen des Produktionsortes,
- (f) Niveau der Anbautechnik,
- (g) Lieferung entsprechend der Nachfrage,
- (h) Fähigkeit zur eigenen Qualitätskontrolle,
- (i) Häufigkeit der Teilnahme an Schulungen zur Verbesserung der Qualität der Agrarprodukte und
- (j) Vorhandensein und Qualität von Lagermöglichkeiten.

Kontrolle der Produktion

Prüfer der NAPIO besuchen je nach Bedarf den Betrieb des Antragstellers und kontrollieren jeden Schritt im Produktionsverfahren von der Aussaat bis zur Vermarktung. Im Einzelnen sind das:

- (a) Entwicklung- und Wachstumsstufe der Pflanze: Kontrolle der Bodenpflege, der Anwendung der zugelassenen Sorten, Einhaltung der empfohlenen Anwendungsmenge von Düngemittel und PSM usw.
- (b) Ernte: Kontrolle über zeitgemäße Ernte nach Sorten, ev. Vermischung mit Produkten von nicht zertifizierten Feldern usw.
- (c) Lagerung/ Verarbeitung: Kontrolle der Lagerung nach Sorten, Reifegrad usw.

Kontrolle des Marktes

Zweimal jährlich und auf Veranlassung der Verbraucherorganisation und des Verkaufsverbandes werden auf dem Markt die Richtigkeit der Anzeige über Produktionsverfahren, Inhaltsstoffe der Produkte sowie etwaige Nachahmungen und Fälschungen von Etiketten überprüft.

2.4 Stand der Zertifizierung

Anzahl der Betriebe

Die gesamte Anzahl der Betriebe mit zertifizierter Produktion betrug im Jahr 1998 in Südkorea 965 (NAPIO 1999a). Davon betrug der Anteil ökologisch bewirtschafteter Betriebe, die zu Kategorie 1 gehören, ca. 28%. Die meisten zertifizierten Betriebe sind Betriebe mit Gemüse- oder Getreideanbau. In den Betrieben der Kategorie 3 wird größtenteils Obst kultiviert.

Tab. 1: Anzahl der zertifizierten Betriebe

	Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	gesamt
Getreide	81	115	69	265
Obst	22	8	110	140
Gemüse	166	245	125	536
Sonderkultur		1		1
Hackfrüchte	1	8	14	23
tier. Produkte				
gesamt	270	377	318	965

Kulturarten

Die drei beschriebenen Kategorien finden hauptsächlich für den Gemüsebau Anwendung. 1998 wurden bei der Produktion ohne PSM (Kategorie 2) 7.933 Tonnen Gemüse produziert (NAPIO 1999a). Verschiedene Gemüsearten (z. B. Gurken, Melonen, Tomaten, Salat, Chinakohl usw.) werden bei allen Kategorien als ökologisch erzeugte Produkte zertifiziert. Beim Getreideanbau wird dagegen nur Reis ökologisch bewirtschaftet.

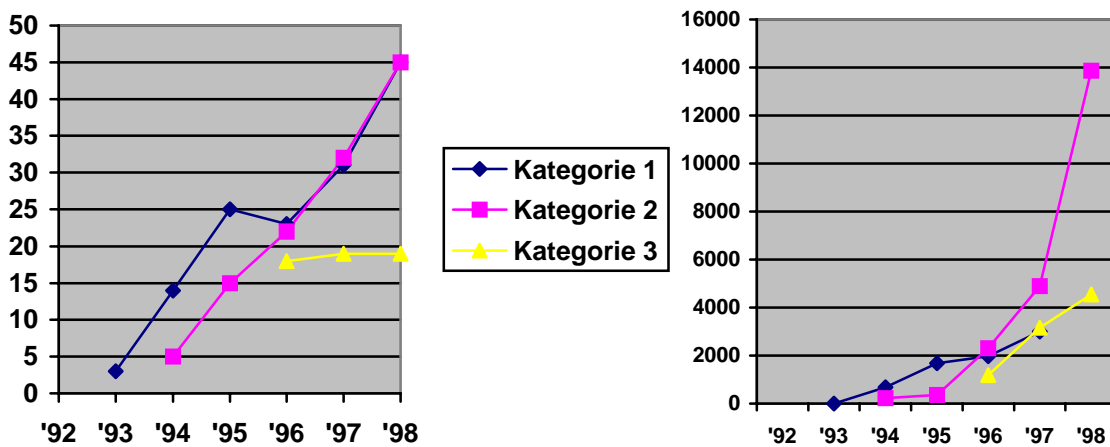
Tab. 2: Kulturarten nach Produktionsweise

	Kategorie 1		Kategorie 2		Kategorie 3	
	Zahl der Arten	Menge (t)	Zahl der Arten	Menge (t)	Zahl der Arten	Menge (t)
Getreide	2	72	1	261	1	181
Obst	1	282	1	32	5	665
Gemüse	36	3381	36	7933	11	1918
Sonderkultur			1	29		
Hackfrüchte	1	10	2	107	1	137
tier. Produkte						
gesamt	40	3745	41	8362	18	2901

Produktionsmenge

Seit der Einführung des Zertifizierungssystems nimmt die Anzahl und Menge an zertifizierten Produkten bei allen Produktionsweisen ständig zu (Tab. 2):

Abb. 2: Entwicklung von Anzahl und Menge zertifizierter Produkte nach Produktionsweise



- Anzahl der zertifizierten Artikel -

- Menge der zertifizierten Produkte (t) -

In den letzten Jahren (1996 - 1998) hat sich die Produktionsmenge beim Anbau mit wenig Einsatz von chemisch - synthetischen PSM (Kategorie 3) um das vierfache gesteigert und beim Anbau ohne Anwendung von chemisch - synthetischen PSM (Kategorie 1) sogar um das sechsfache. Im gleichen Zeitraum hat sich die Produktionsmenge beim Anbau ohne chemisch - synthetische Dünge- und Pflanzenschutzmittel verdreifacht (NAPIO 1999a).

Obst wird vor allem in der Kategorie 3 (wenig PSM) erzeugt. Hier hat sich 1998 die Produktionsmenge gegenüber dem Vorjahr verdoppelt (NAPIO 1999a). Ebenso wächst die Produktion an zertifiziertem Gemüse ständig. Besonders beim Anbau ohne PSM (Kategorie 2) hat sich die Produktionsmenge von 228 t (1994) auf 12.324 t (1998) gesteigert. Die Zertifizierung von Sonderkulturen in bezug auf Qualitätskriterien beim Anbau ohne PSM begann erst im letzten Jahr. Die Menge an zertifizierten Hackfrüchten wurde im Jahr 1998 beim Anbau ohne PSM (Kategorie 2) gesteigert. Sie betrug etwa 87% (975 t) der gesamten ökologisch produzierten Menge (1.123 t).

Tab. 3: Entwicklung der Anzahl und Menge der zertifizierte Produkte (in t)

	Kategorie 1		Kategorie 2		Kategorie 3	
	Anzahl	Menge(t)	Anzahl	Menge(t)	Anzahl	Menge(t)
1992						
1993	3	0				
1994	14	681	5	228		
1995	25	1682	15	365		
1996	23	1972	22	2302	18	1193
1997	31	3006	32	4893	19	3159
1998	45	5844	45	13872	19	4549

Neben der bereits erwähnten Entwicklung des Gemüsebaus nimmt auch die ökologisch produzierte und zertifizierte Getreidemenge jährlich zu. Allerdings ist die Entwicklung in den Low-Input-Kategorien 2 und 3 stärker als in der Kategorie 1. Ein Grund dafür ist, daß sich der Ökologische Landbau in Südkorea noch in der Anfangsphase befindet. Die Bodenfruchtbarkeit ist in Südkorea relativ niedrig. Die Bauern befürchten, daß bei sofortigem Verzicht auf Hilfsmittel, wie mineralische Düngemittel und Pflanzenschutzmittel zu hohe Ertragseinbußen die Folge sind. Deshalb wollen die meisten Betriebe im Zeitraum der Umstellung vom konventionellen zum ökologischen Anbau die Anwendungsmenge an chemisch - synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln allmählich reduzieren.

3. Schlußfolgerungen

Durch die Einführung dieses Zertifizierungssystems wird nicht nur das Vertrauen der Verbraucher in gesundheitlich unbedenkliche Agrarprodukte von guter Qualität erfüllt, sondern darüber hinaus der Handel durch Produktnormierung transparenter gemacht und damit Geschäftsabschlüsse erleichtert. Dennoch kann das bestehende System noch verbessert werden. Zunächst bedeutet der von der NAPIO definierte Ökologische Landbau nur Verzicht auf chemisch-synthetische Dünge- und Pflanzenschutzmittel. Diese Definition weicht damit wesentlich vom Basisstandard der IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements) ab. In das Zertifizierungssystem sollten darum die internationalen Normen für

ökologisch erzeugte Produkte Eingang finden. Sonst haben einheimischen Ökoprodukte auf dem internationalen Agrarmarkt keine Konkurrenzfähigkeit. Weiterhin umfaßt das gegenwärtige System sowohl den Anbau ohne chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel als auch den Anbau mit wenigen chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmittel. Deshalb sollte eine präzise Klassifizierung speziell für den Ökologischen Landbau erfolgen. Außerdem sollte die Zertifizierung nicht durch staatliche Stellen sondern durch Privatorganisationen durchgeführt werden, um Kosten zu sparen. Die staatlichen Stellen sollten nur überwachen, ob das Zertifizierungssystem richtliniengemäß angewendet wird. Die Untersuchungen werden fortgeführt

Danksagung

Hiermit wird der Konrad-Adenauer-Stiftung, St. Augustin gedankt, die durch die Gewährung eines Promotionsstipendiums die Untersuchungen zum Thema ermöglicht.

Literatur

- CHUNG, J.Y. (1999): The 1st Korea-Japan Forum for Food Culture (Muckguri), pp. 29-31.
KOFA(Korea Organic Farming Association) (1998): Bedeutung und Stand der Ökologischer Landbau in Südkorea, pp. 1-8.
MAFF (1998): Gesetz über die Kontrolle der Agrarprodukte
NAPIO (1999a): Informationsblatt über das Zertifizierungssystem für Agrarprodukte
NAPIO (1999b): Vorschrift über die Zertifizierung von Agrarprodukten