Aus dem Institut für Betriebwirtschaft, Agrarstruktur und Ländliche Räume

Elgin Jacobi
Eva Deeken
Torsten Hemme

Quotenkauf oder Quotenverkauf - Eine Analyse am Beispiel von zwei ostdeutschen Milchviehbetrieben

Manuskript, zu finden in www.fal.de

Braunschweig
Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL)
2000

IFCN

International Farm Comparison Network

Quotenkauf oder Quotenverkauf -

Eine Analyse am Beispiel von zwei ostdeutschen Milchviehbetrieben

Working-Paper 01/00

FAL Braunschweig, Germany

Quotenkauf oder Quotenverkauf – Eine Analyse am Beispiel von zwei ostdeutschen Milchviehbetrieben

Inhalt

Zusammenfassung

1. **Einleitung**

2. **Auswirkungen von Quotenkauf und Quotenverkauf bei einem Börsenpreis von 0,5 DM pro kg**

3. **Welche Kaufpreise können gezahlt werden – bei welchem Preis ist ein Verkauf sinnvoll?**

4. **Anhang**

Autoren

Elgin Jacobi

Eva Deeken

Torsten Hemme

Februar 2000

In Kooperation mit den Landwirten und Beratern aus den Regionen

Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft FAL
Institut für Betriebswirtschaft, Agrarstruktur und ländliche Räume
Bundesallee 50, D-38116 Braunschweig,
Tel.: 0531/596-665
Fax.:0531/596-357
E-mail: Elgin.Jacobi@fal.de

Zusammenfassung

Mit der Neuordnung der Referenzmengenregelung besteht auch in den neuen Bundesländern die Möglichkeit des Quotenkaufs und des Quotenverkaufs. Darauf aufbauend ist das Ziel der vorliegenden Analyse, unter Berücksichtigung von betrieblichen Anpassungen, Steuern, etc., für ausgewählte Betriebe quantitative Aussagen über Quotenkauf- und Quotenverkaufspreise zu machen. Bei den Untersuchungsbetrieben handelt es sich um zwei LPG-Nachfolgeunternehmen mit 650 bzw. 700 Kühen, die auf vergleichbaren Standorten wirtschaften, sich aber in der Rentabilität der Milchproduktion unterscheiden. Für diese typischen Milchviehbetriebe wurden verschiedene Handlungsalternativen analysiert.

Analysen bei einem unterstellten Quotenpreis von 0,5 DM/kg:

- Der ***Quotenkauf*** in Höhe der Milchleistungssteigerung rentiert sich im Vergleich zur Referenzsituation in beiden Untersuchungsbetrieben.

- Die Rentabilität eines ***Quotenverkaufs*** ist u. a. abhängig von den betrieblichen Anpassungsmöglichkeiten. So steigt die Vorzüglichkeit einer Betriebszweigaufgabe, wenn (a) die landwirtschaftliche Nutzfläche sowie der Arbeitskräftebesatz angepasst, (b) zusätzlich die Stallkapazitäten alternativ genutzt und (c) darüber hinaus auch noch die Gemeinkosten angepasst werden können. Sind alle Anpassungsmaßnahmen durchführbar, ist eine Betriebszweigaufgabe unter den getroffenen Annahmen für beide Untersuchungsbetriebe vorteilhaft. Ist nur ein Teil der Anpassungsmaßnahmen in den Betrieben zu verwirklichen, variiert die Vorzüglichkeit eines Quotenverkaufs in Abhängigkeit von der betrieblichen Leistungsfähigkeit der Milchproduktion.

Sensitivitätsanalyse zu den Quotenkaufpreisen:

- Der Grenzpreis für den ***Quotenkauf*** zur Auslastung der freien Produktionskapazitäten liegt bei dem leistungsschwachen 700-Kuh-Betrieb bei 0,55 DM/kg. Der leistungsstarke 650-Kuh-Betrieb kann hingegen bis zu 1,7 DM/kg zahlen.

Sensitivitätsanalyse zu den Quotenverkaufspreisen:

- Der Grenzpreis für den ***Quotenverkauf*** variiert bei eingeschränkten Anpassungsmöglichkeiten (Fall a) zwischen 0,8 DM/kg bei dem leistungsschwachen Betrieb und 1,8 DM/kg bei dem leistungsstarken Betrieb. Sofern der leistungsschwache Betrieb neben der Anpassung des Arbeitskräftebesatzes und der Fläche die Stallgebäude alternativ nutzen kann (Fall b), erscheint unter den getroffenen Annahmen die Aufgabe der Milchproduktion auch zu einem Quotenpreis von 0 DM/kg ökonomisch sinnvoll.

1 Einleitung

Am 01.04.2000 wird eine einheitliche Milch-Garantiemengenregelung in Deutschland eingeführt, das sog. Börsenmodell. Mit dieser bundesweit geltenden Regelung wird das bisher in Ostdeutschland praktizierte Lieferrechtsmodell abgelöst. Dadurch erhalten auch die ostdeutschen Betriebe die Möglichkeit des Quotenkaufs und des Quotenverkaufs.

In dieser Studie wird am Beispiel von zwei typischen ostdeutschen Betrieben untersucht, wie sich verschiedene Quotenszenarien auf ausgesuchte Erfolgsindikatoren auswirken. Bei den Untersuchungsbetrieben handelt es sich um zwei LPG-Nachfolgeunternehmen. Eine **GmbH mit 650 Kühen** und einer durchschnittlichen Milchleistung von 7.400 kg liegt im südöstlichen Sachsen-Anhalt an der Elbe. Sie bewirtschaftet eine Milchquote von 4,8 Mio. t und eine Fläche von 1.700 ha. Davon ist 1/3 Grünland und auf 51 % der LF wird Marktfruchtbau betrieben.
Der zweite Betrieb ist eine **Agrargenossenschaft**, die im benachbarten Sachsen ebenfalls an der Elbe gelegen ist. Dieser Betrieb bewirtschaftet **mit 700 Kühen** und einer durchschnittlichen Milchleistung von 6.490 kg eine Milchquote von 4,5 Mio. t und eine Fläche von 1.500 ha. Der Marktfruchtanteil liegt hier bei 59 %, der Grünlandanteil bei 20 % (s. Betriebsbeschreibung im Anhang). Diese Betriebe wurden für die Studie ausgewählt, da beide wegen der ähnlichen Betriebsstruktur und der räumlichen Nähe gut vergleichbar sind, sich aber in der Rentabilität der Milchproduktion unterscheiden.

Die Ausgangslage der Untersuchungsbetriebe (= Referenzszenario) stellt die Weiterführung der derzeit gültigen Milchpolitik dar. Sie ist gekennzeichnet durch eine Abstockung der Kuhherde in Höhe der Milchleistungssteigerung, da annahmegemäß keine Referenzmenge über die Landesreserve verfügbar ist und damit die vorhandenen Lieferrechte als fix betrachtet werden müssen.
Verglichen mit dieser Referenzsituation wird die Annahme, dass nach Einführung der Börse Milchquote in Höhe der Leistungssteigerung zu einem Börsenpreis von 0,5 DM/kg zugekauft werden kann. In einem weiteren Schritt wird die Vorzüglichkeit des Quotenverkaufs zu einem Preis von 0,5 DM/kg untersucht.
Im Anschluß daran wird eine Sensitivitätsanalyse zu Quotenkauf- und Quotenverkaufspreisen durchgeführt.
In den durchgeführten Analysen werden die Erfolgsindikatoren Eigenkapitalbildung und Jahresüberschuss des Gesamtbetriebs im Zehn-Jahres-Zeitraum betrachtet (vgl. auch die Darstellungen im Anhang).

2 Auswirkungen von Quotenkauf und Quotenverkauf bei einem Börsenpreis von 0,5 DM/kg

Die folgende Tabelle zeigt die Auswirkungen von verschiedenen Quotenoptionen am Indikator Eigenkapital. Denn verglichen mit dem Indikator Jahresüberschuss weist dieser die außerordentlichen Gewinne (z. B. Quotenverkauf) nicht nur einmalig aus, sondern bleibt durch Kumulation auch im weiteren Simulationsverlauf erhalten.

Tabelle 1: Vergleichende Darstellung von Betriebsstrategien unter Börsenbedingungen

	Betrieb 650 Kühe Sachsen-Anhalt	Betrieb 700 Kühe Sachsen
	Eigenkapital 2007	
Referenzszenario: 1. Quote konstant pessimistisch (Anpassung von AK + Anbauverhältnis)	6,2 Mio. DM	4,7 Mio. DM
	Eigenkapitaländerung in % zum Referenzzenario	
Betriebsstrategien: 2. Quotenkauf in Höhe der Milchleistungssteigerung	+ 12 %	+ 2 %
3. Quotenverkauf Aufgabe Milchproduktion		
a Anpassung AK + Fläche	- 71 %	- 13 %
b a + Nutzung Stallkapazitäten	- 21 %	+ 45 %
c a + b + Anpassung sonstige Gemeinkosten	+ 38 %	+ 112 %

Annahmen: In allen Szenarien gelten die Annahmen zur Agenda 2000 (s. Anhang)
Zu:
1. Abstockung der Kuhzahl von 650 auf 554 Kühe bzw. von 700 auf 624 Kühe im Jahr 2007; Senkung des AK-Besatzes, Umnutzung der Ackerfutterflächen zum Marktfruchtanbau.
2. Beibehaltung der Kuhzahl, Kauf der erforderlichen Quote zu 0,5 DM/kg.
3. Aufgabe der Milchproduktion im Jahr 2001, Verkauf der Quote zu 0,5 DM/kg,
   a Anpassung des AK-Besatzes (Entlassung Tierwirte/Melker), Kündigung der Pachtvertäge für Grünlandflächen, Umnutzung der Ackerfutterflächen zum Marktfruchtanbau.
   b Zusätzliche alternative Nutzung der Stallgebäude in der Form, dass die Höhe der Abschreibung und Unterhaltung plus Verzinsung des eingesetzten Kapitals zu 4 % als Pachteinnahmen wieder in den Betrieb fließen; Verkauf der zur Milchproduktion und zum Futterbau erforderlichen Maschinen.
   c Zusätzlich kann der Anteil der Milchproduktion an den Gesamtkosten angepaßt werden. Die nun spezialisierten Marktfruchtbetriebe bewirtschaften 1150 ha bzw. 1210 ha LF.

IFCN
FAL-BAL
JACOBI
(2000)

- In dem **Referenzszenario (Quote konstant)** wird unterstellt, dass die Untersuchungsbetriebe ihre Kuhherde in Abhängigkeit von der Milchleistungssteigerung abstocken müssen, da gemäß den Annahmen die Quote fix ist. Im Rahmen dieser veränderten Produktionsbedingungen ist lediglich eine Anpassung des Anbauverhältnisses sowie die Entlassung von Arbeitskräften, die im Milchbereich tätig waren, möglich.

- Die Betriebsstrategie **Quotenkauf** beruht auf der Annahme, dass die Betriebe Quoten zu einem Preis von 0,5 DM/kg in Höhe der jährlichen Milchleistungssteigerung zukaufen können. Diese Strategie ermöglicht eine gleichbleibende Auslastung der vorhandenen Kapazitäten.

  Im Vergleich zum Referenzszenario profitieren beide Untersuchungsbetriebe von einem Quotenkauf. Die höheren Milchleistungsparameter des 650-Kuh-Betriebes im Simulationsverlauf führen allerdings dazu, dass hier die relative Vorzüglichkeit des Quotenkaufs noch verstärkt wird. Der Eigenkapitalzuwachs dieses Betriebs liegt im Vergleich zur Referenzsituation im Zieljahr 2007 bei +12 %, bei dem 700-Kuh-Betrieb dagegen nur bei +2 %.

- Die **Aufgabe des Betriebszweigs Milch** beinhaltet u. a. die Annahme, die bewirtschaftete Referenzmenge an der Börse zu 0,5 DM/kg verkaufen zu können. Darüber hinaus wird der Betriebszweig Marktfrucht fortgeführt und durch Nutzung der bisherigen Ackerfutterfläche ausgedehnt. Laut Annahme kann das gepachtete Grünland ohne Verlust von Ackerfläche gekündigt werden. Bezüglich der Anpassungsmöglichkeiten gibt es folgende Differenzierungen:

  (a) Neben der landwirtschaftlichen Nutzfläche und den Arbeitskräften werden
  (b) zudem die Stallkapazitäten alternativ genutzt und
  (c) darüber hinaus noch die Gemeinkosten angepasst (s. Tabelle 1).

  Ist bei der Aufgabe der Milchproduktion lediglich die Anpassung der landwirtschaftlichen Nutzfläche und der Arbeitskräfte möglich (Fall a), stellt diese Strategie für keinen der Untersuchungsbetriebe eine wirtschaftlich sinnvolle Alternative zur Fortführung der Milchproduktion dar.
  Besteht darüber hinaus die Möglichkeit, die Stallungen alternativ zu nutzen (Fall b), würde im Fall des 650-Kuh-Betriebs eine Betriebszweigaufgabe verglichen mit der Alternative Quotenkauf zu Eigenkapitalverlusten führen (-21 %). Der 700-Kuh-Betrieb kann sich dagegen unter diesen Bedingungen durch eine Betriebszweigaufgabe wirtschaftlich verbessern (+45 %).
  Können zudem die Gemeinkosten angepasst werden, ist nach ökonomischen Gesichtspunkten eine Betriebszweigaufgabe Milch sinnvoller als die Fortführung der Milchproduktion. Denn unter diesen Annahmen (Fall c) könnte der 650-Kuh-Betrieb das Eigenkapital im Vergleich zum Referenzszenario im Zieljahr 2007 um 38 %, der 700-Kuh-Betrieb sogar um 112 % steigern.

3 Welche Kaufpreise können gezahlt werden – bei welchen Preisen ist ein Verkauf sinnvoll?

In den bisherigen Analysen wurde ein Börsenpreis von 0,5 DM/kg im Falle eines Quotenkaufs und eines Quotenverkaufs unterstellt. Im Folgenden wird untersucht, welche Quotenpreise in den untersuchten Strategien im Zieljahr 2007 zu einem vergleichbaren Eigenkapital führen wie in dem Referenzszenario.

Tabelle 2: Schätzung von Grenzquotenpreisen für zwei typische Betriebe in Ostdeutschland

	Betrieb 650 Kühe Sachsen-Anhalt	Betrieb 700 Kühe Sachsen
	DM / kg Quote	
1. Quotenkauf in Höhe der Milchleistungssteigerung	1,70	0,55
2. Quotenverkauf Aufgabe Milchproduktion		
a Anpassung AK + Fläche	ca. 1,80	ca. 0,80
b a + Nutzung Stallkapazitäten	ca. 0,90	ca. 0
c a + b + Anpassung sonstige Gemeinkosten	ca. 0	ca. 0
Bei den ausgewiesenen Börsenpreisen führen alle Szenarien des jeweiligen Betriebes zu einem vergleichbaren Eigenkapital im Jahr 2007.		IFCN FAL-BAL JACOBI (2000)

- Wie die Analysen zeigen, liegt die maximale Zahlungsfähigkeit des 650-Kuh-Betriebs für den Kauf von Quote bei ca. 1,7 DM/kg. In diesem Fall wäre noch keine Verringerung des Eigenkapitals im Vergleich zum Referenzszenario (kein Kauf von Quote) im Zieljahr 2007 zu beobachten. Da der Betriebszweig Milch des 700-Kuh-Betriebs vergleichsweise ineffektiv wirtschaftet, liegt hier die mögliche Zahlungsfähigkeit nur bei ca. 0,55 DM/kg. Für beide Betriebe gilt: Übersteigen die Börsenpreise die betriebsindividuelle Preisgrenze, wäre es unter den gegebenen Annahmen ökonomisch sinnvoller, die Kuhherde abzustocken als Quote zu kaufen.

- Im Falle einer Betriebszweigaufgabe müsste der 650-Kuh-Betrieb einen Börsenpreis von 1,8 DM/kg erhalten, damit er sich unter der Annahme, dass nur LF und AK angepasst werden können (Fall a), nicht schlechter stellt als in der Referenzsituation. Dagegen würde für den 700-Kuh-Betrieb schon ein Verkaufspreis von

0,8 DM/kg ausreichen. Für beide Betriebe gilt: Je mehr Alternativen für die bisher genutzten Kapazitäten zur Verfügung stehen, desto geringer fällt der erforderliche Quotenpreis aus, um die Wirtschaftlichkeit des Gesamtbetriebs beizubehalten.

Die Ergebnisse der Analysen, die auf der Grundlage von zwei typischen LPG-Nachfolgeunternehmen durchgeführt wurden, stellen erste Anhaltspunkte dar. Die endgültige Entscheidung, ob „Quotenkauf“ oder „Quotenverkauf“ muss in Abhängigkeit von der betrieblichen Situation im Einzelfall geprüft werden.
Die Analysen haben gezeigt, dass die Börse insofern strukturfördernd wirkt, als dass sie eine Wanderung der Quoten zum besseren Landwirt ermöglicht. Denn leistungsstarke Betriebe sind, wie oben dargelegt, im Gegensatz zu leistungsschwachen Betrieben in der Lage, höhere Preisgebote abzugeben. Berücksichtigt werden sollte in jedem Fall, dass die berechnete Zahlungsfähigkeit von 1,7 DM/kg die oberste Preisgrenze darstellt. Die Zahlungsbereitschaft der Betriebe sollte in jedem Fall unterhalb dieser Grenze liegen.

Die getroffenen Annahmen unterliegen gewissen Einschränkungen, die zur Interpretation der Ergebnisse von Bedeutung sind und daher im Folgenden kurz erläutert werden:

- Hinsichtlich der Anpassungsmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Nutzfläche ist zu beachten, dass eine Kündigung der gepachteten Grünlandflächen ohne gleichzeitigen Verlust von Ackerland in den meisten Fällen nicht möglich ist.
- Bei Genossenschaften ist eine Anpassung des Arbeitskräftebesatzes teilweise dadurch beschränkt, dass ein Teil der Mitarbeiter auch Genossenschaftsanteile besitzt.
- Die alternative bzw. außerlandwirtschaftliche Nutzung der Stallgebäude ist abhängig von den regionalen Gegebenheiten und daher nicht in allen Betrieben gegeben.

4 Anhang

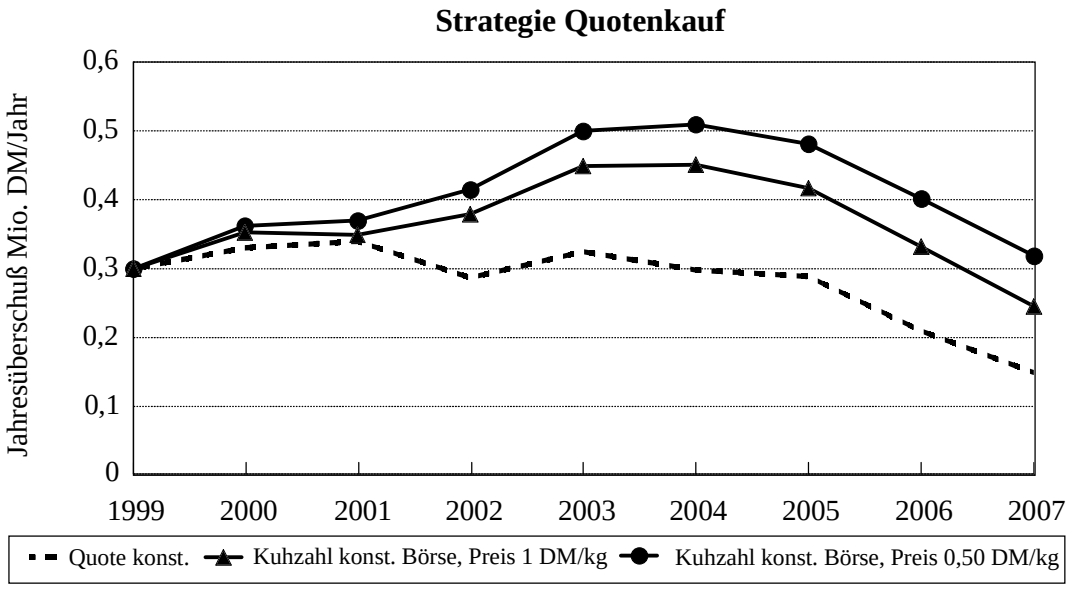
Vorstellung von zwei typischen LPG-Nachfolgeunternehmen in den neuen Bundesländern

Betriebsbeschreibung		Betrieb 650 Kühe Sachsen-Anhalt	Betrieb 700 Kühe Sachsen
Fläche LF	ha	1.700	1.500
Marktfruchtanteil	% der LF	51	59
Grünlandanteil	% der LF	33	20
Pachtanteil	% der LF	97	95
AK-Besatz	AK/Betrieb	34	40
Umsatz je AK	DM/AK	133.009	105.285
Milchspezifische Daten			
Milchquote	t	4.795	4.500
Kuhzahl	Zahl	650	700
Milchleistung	kg/Kuh	7.400	6.490
Jahresüberschuss	DM/Betrieb	299.321	-39.635

IFCN

FAL-BAL
HEMME (2000)

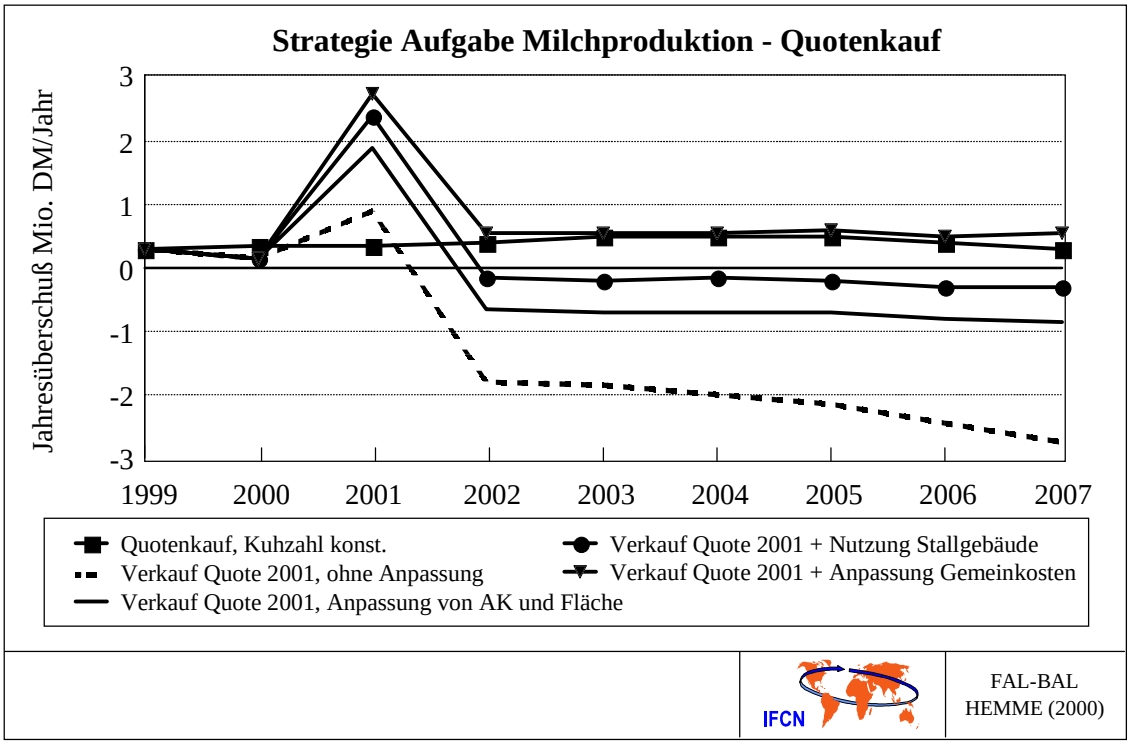
Entwicklung eines typischen 650-Kuh-Betriebs in Sachsen-Anhalt mit Börsenmodell – 0,5 DM/kg Quote



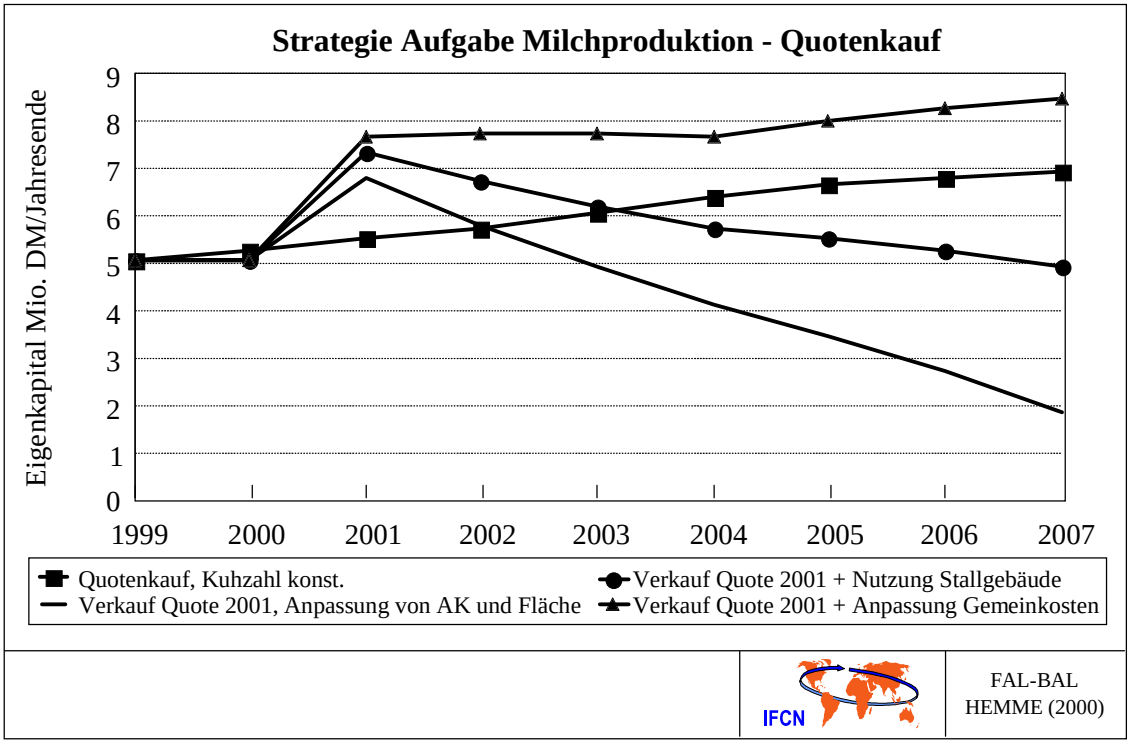
IFCN

FAL-BAL
HEMME (2000)

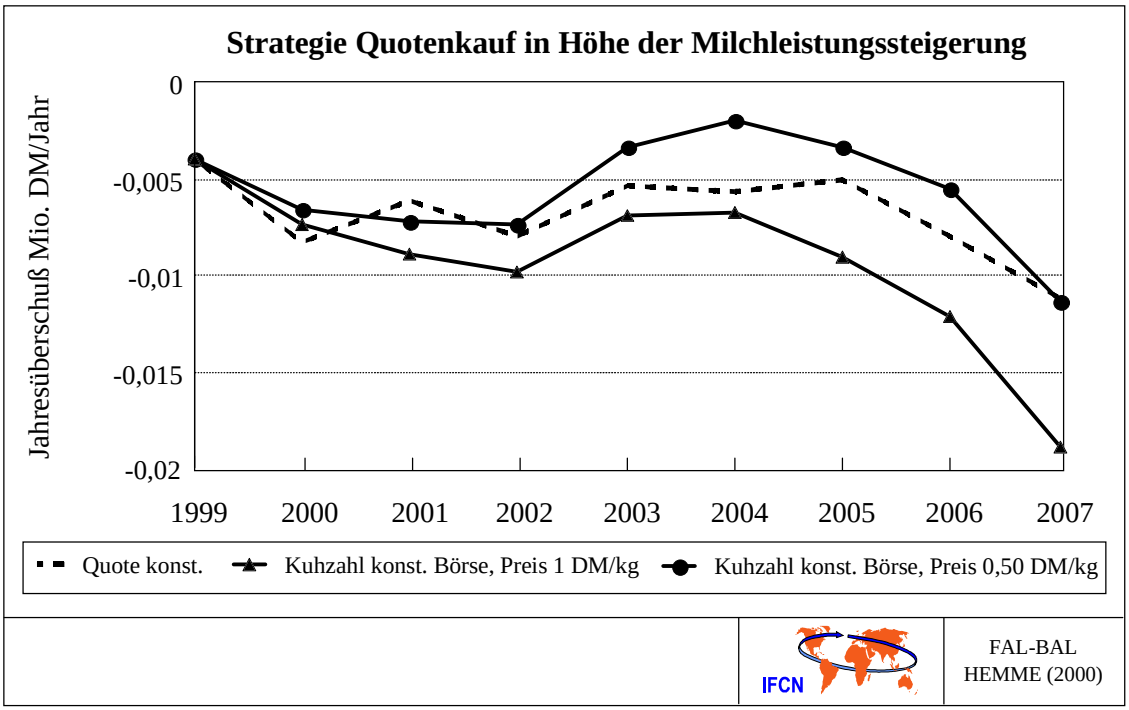
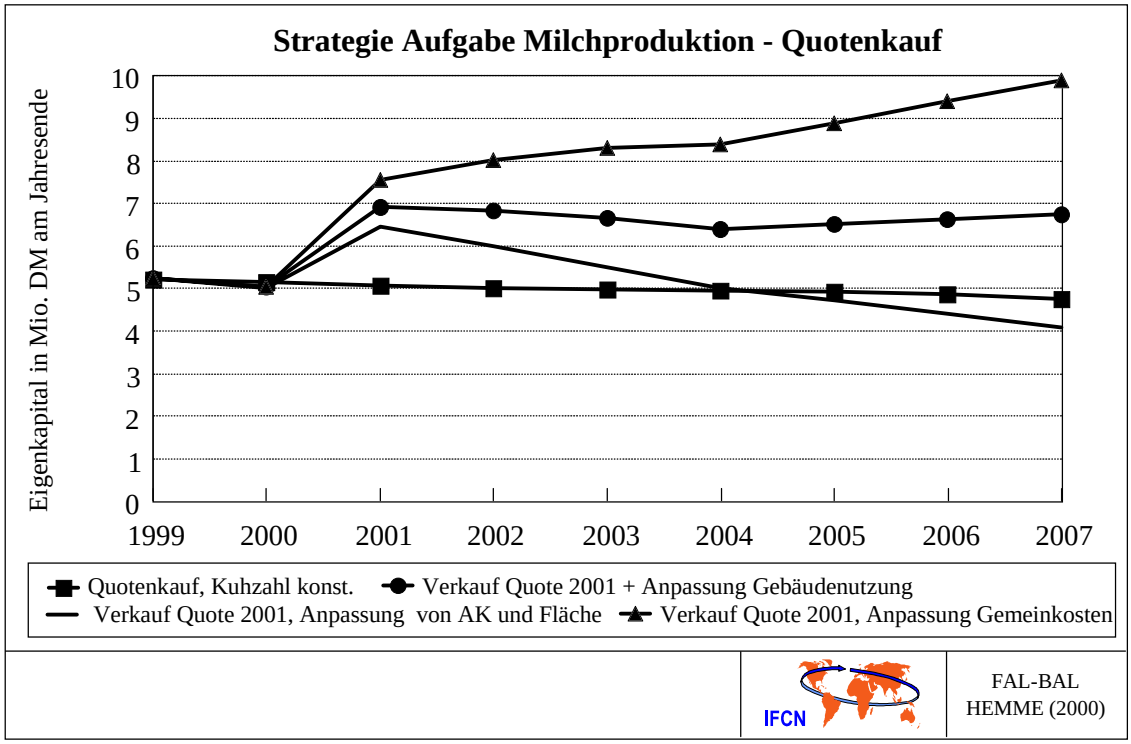
Entwicklung eines typischen 650-Kuh-Betriebs in Sachsen-Anhalt mit Börsenmodell – 0,5 DM/kg Quote



Entwicklung eines typischen 650-Kuh-Betriebs in Sachsen-Anhalt mit Börsenmodell – 0,5 DM/kg Quote



Entwicklung eines typischen 700-Kuh-Betriebs in Sachsen mit Börsenmodell – 0,5 DM/kg Quote



Entwicklung eines typischen 700-Kuh-Betriebs in Sachsen mit Börsenmodell - 0,5 DM/kg Quote