

## Empirische Analyse der regionalen landwirtschaftlichen Bodenmärkte in den neuen Bundesländern

HELMUT DOLL und KLAUS KLARE

Institut für Strukturforchung

### 1 Problemstellung und Zielsetzung

Die Herausbildung funktionsfähiger Pacht- und Grundstücksmärkte für landwirtschaftlich genutzte Flächen (LF) in den neuen Bundesländern (NBL) beansprucht einen längeren Zeitraum, zumal die Wirksamkeit der Marktkräfte auf diesen Märkten durch die nur langsam voranschreitende Klärung der Eigentumsverhältnisse, technische Probleme bei der Flurstücksabgrenzung und -zuordnung, politische Schwierigkeiten bei der Verwertung und Verwaltung der ehemals volkseigenen Flächen sowie unzureichende Kenntnisse der Marktteilnehmer über die pachtpreis- und kaufpreisbestimmenden Faktoren eingeschränkt wurde und noch wird. Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, daß sich die Marktkräfte auch gegenwärtig noch nicht vollständig entfaltet haben.

Ziel dieses Beitrags ist es,

- die wesentlichen preisbestimmenden Einflußgrößen auf den landwirtschaftlichen Pacht- und Grundstücksmärkten der NBL herauszuarbeiten;
- das bisherige Geschehen auf den Pacht- und Grundstücksmärkten in den NBL zu skizzieren, mit den in den alten Bundesländern (ABL) zu vergleichen und im Rahmen des verfügbaren Datenmaterials den Einfluß a priori als wesentlich eingestuft Bestimmungsgrößen zu quantifizieren;
- einen Ausblick auf die weitere Entwicklung der landwirtschaftlichen Pacht- und Grundstückspreise in den NBL zu geben.

### 2 Empirische Analyse der Pachtmärkte in den neuen Bundesländern

#### 2.1 Preisbestimmende Determinanten

Grundsätzlich wird die Höhe des Pachtpreises für landwirtschaftlich genutzte Flächen vom Verlauf der Gesamtangebots- und der Gesamtnachfragefunktion auf den jeweiligen lokalen Pachtmärkten bestimmt. Diese Funktionen ergeben sich aus der Aggregation der individuellen Angebots- (Grenzkosten-) und Nachfrage- (Grenzertrags-) funktionen für Pachtflächen, deren Verlauf u. a. aus den Preiserwartungen der Anbieter von und der Nachfrager nach Pachtflächen resultiert. Dabei orientieren sich die Preiserwartungen der Nachfrager vor allem an den mit der Bewirtschaftung dieser Pachtflächen erzielbaren Einkommen. Bei den Preiserwartungen der Anbieter von Pachtflächen ist in den NBL grundsätzlich zwischen der Treuhandanstalt (THA) bzw. Bodenverwertungs- und -verwaltungsgesellschaft mbH (BVVG) als besonders bedeu-

tendem Anbieter von Pachtflächen und sonstigen privaten Anbietern zu unterscheiden<sup>1</sup>. Die BVVG, die nach Schaffung der notwendigen Rechtsgrundlagen im Jahr 1993 von der kurz- zur überwiegend langfristigen Verpachtung übergegangen ist (zu den verschiedenen im Zeitablauf diskutierten Privatisierungskonzepten der ehemals volkseigenen LF vgl. Hagedorn und Klages 1994 und Klages 1994), kann die Preise als Quasimonopolist auf den lokalen Pachtmärkten erheblich beeinflussen. Bei den sonstigen Anbietern entscheiden dagegen vor allem Marktübersicht und Verhandlungsgeschick beider Pachtvertragspartner über die schließlich vereinbarte Pachtpreishöhe<sup>2</sup>.

Für die Höhe und Entwicklung der Pachtpreise auf den lokalen Pachtmärkten haben somit die von der BVVG in Pachtverträgen vereinbarten Pachtpreise vor allem gleich nach der deutschen Vereinigung eine entscheidende Rolle gespielt, weil diese für alle anderen Verpächter eine wichtige Orientierungsgröße darstellten (vgl. Doll et al., 1994a, b und c). In einer BVVG-Richtlinie wurde die Bandbreite der Pachtpreise für BVVG-Flächen auf 2 bis 4 DM je Bodenpunkt und ha festgelegt<sup>3</sup>. Tatsächlich wurden nach Auskunft der BVVG je nach Nutzungsart und Flächenbonität auch Preise unterhalb (ertragschwaches Grünland) und oberhalb der Bandbreite (ertragsstarkes Ackerland) vereinbart<sup>4</sup>.

1 Mitte des Jahres 1992 ist die Verwaltung und Verwertung der ehemals volkseigenen Flächen von der THA auf die BVVG übergegangen. Nachfolgend wird aus Vereinfachungsgründen grundsätzlich nur das zuletzt genannte Kürzel verwendet. Mit gegenwärtig rd. 1,1 Mio. ha LF Streubesitz und etwa 0,4 Mio. ha von ehemaligen volkseigenen Gütern bewirtschafteter LF ist die BVVG nach wie vor der mit Abstand bedeutendste Verpächter und praktisch auf allen lokalen Pachtmärkten präsent, allerdings mit einem starken Nord-Süd-Gefälle.

2 Die sonstigen Anbieter verfügen regelmäßig nur über einen geringen Umfang an Eigentumsflächen; ihre Flächen wurden bisher zusammen mit denen anderer Bodeneigentümer in großen Schlägen bewirtschaftet. Eine Abgrenzung durch Grenzsteine fehlt, so daß mit dem bisherigen Bewirtschafter über die Herausnahme von Flächen verhandelt werden muß.

3 Unter dem Begriff Bodenpunkt werden hier Maßzahlen für die natürliche Ertragsfähigkeit der Böden - Ackerzahl (AZ) für Ackerland, Grünlandzahl (GZ) für Grünland und Ertragsmaßzahl (EMZ) in 100 für Acker- und Grünland - zusammengefaßt.

4 Nach der im Juni 1992 von der THA erlassenen "Richtlinie für die Durchführung der Verwertung und Verwaltung volkseigener land- und forstwirtschaftlicher Flächen" war und ist die BVVG zwar gehalten, die von ihr verwalteten Flächen zu "ortsüblichen Vergleichspreisen" zu verpachten. Da sich solche Preise im Zuge des sich vollziehenden Transformationsprozesses erst allmählich herausbilden, wurden sie vor allem in der ersten Phase entscheidend von der BVVG-Pachtpreisrichtlinie geprägt.

Die weitere Entwicklung der Pachtpreise auf den lokalen Pachtmärkten ist neben der Pachtpreisgestaltung der BVVG vornehmlich von der unterschiedlichen Entwicklung auf der Nachfrageseite geprägt worden<sup>5</sup>. Ging z. B. die lokale Nachfrage nach Pachtflächen durch Konkurs der LPG oder ihrer Rechtsnachfolger erheblich zurück und wurde diese Situation von ortsansässigen oder anderen Personen nicht zur Wieder- oder Neugründung landwirtschaftlicher Unternehmen genutzt, so haben sich die Pachtpreise ohne eine entsprechende überlokale Nachfrage nach Pachtflächen zumindest kurz- bis mittelfristig auf einem niedrigen Niveau eingependelt. Wirtschafteten die LPG bzw. deren Rechtsnachfolger dagegen erfolgreich und gründeten darüber hinaus in diesem Gebiet andere Personen landwirtschaftliche Unternehmen, so hat sich auf den lokalen Pachtmärkten selbst unter ungünstigen natürlichen Verhältnissen ein Wettbewerb um Pachtflächen entfaltet, so daß tendenziell auch das Pachtpreisniveau anstieg. Schnell, ausgeprägt und flächendeckend hat sich die zuletzt beschriebene Entwicklung vor allem auf Ackerbaustandorten mit vergleichsweise günstigen Ertragsverhältnissen<sup>6</sup> sowie - wegen der starken Nachfrage aus den ABL - entlang der ehemals innerdeutschen Grenze vollzogen, wobei der zuletzt genannte Einfluß wegen steigender Transport- und Transaktionskosten mit zunehmender Entfernung von der Grenze je nach Verkehrswegeverhältnissen mehr oder weniger deutlich abgenommen hat (vgl. Doll et. al., 1994a, b und c, Doll und Klare, 1995).

5 Anzumerken ist aber auch, daß auf der Angebotsseite die häufig in Pachtverträgen mit privaten Bodeneigentümern vereinbarte Unterverpachtungsklausel nach Isermeyer (1995, S. 16f.) zu einer Herausbildung eines doppelten Bodenmarktes geführt hat. Primäres Ziel dieser Klausel ist es, den Pächtern in den NBL durch Bewirtschaftungsaustausch von Flurstücken die kostengünstige Bewirtschaftung großer Schläge trotz der stark zersplitterten Eigentumsverhältnisse zu ermöglichen. Geraten die Pächter allerdings in Existenznöte oder stellen aus anderen Gründen die Flächenbewirtschaftung ein, können sie aufgrund der Unterverpachtungsklausel die Bewirtschaftung einem anderen Unternehmen übertragen und dabei je nach den Nachfrageverhältnissen auf den jeweiligen Pachtmärkten auch fühlbar höhere Quasi-Pachtzahlungen vereinbaren, als sie an den Eigentümer weitergeben müssen. Die Differenz interpretiert Isermeyer als Entgelt für die Dienstleistung "Zugang zu den Verpächtern und Bündelung eines arrondierten Flächenangebots" (S. 17). Die Frage, ob solche Fälle häufig sind und auch längerfristig Bestand haben oder dazu führen, daß sich Verpächter auf lokaler Ebene zusammenschließen, um nach Ablauf der vereinbarten Pachtdauer ebenfalls höhere Pachtpreise auszuhandeln, muß hier unbeantwortet bleiben. Falls ja, würden auch die Preise der von sonstigen Verpächtern auf den lokalen Pachtmärkten angebotenen Flächen zwischen wenigen Marktteilnehmern ausgehandelt, und neben dem Verhandlungsgeschick der Marktteilnehmer würde die jeweilige Verhandlungsposition zu einem wesentlichen preisbestimmenden Element.

6 Für Existenzneugründungen von Marktfruchtbetrieben im allgemeinen und auf ertragsstarken Ackerbaustandorten im besonderen sprechen im Vergleich zur Neugründung von anderen Betriebsformen wirtschaftliche Überlegungen (vgl. hierzu die allerdings noch nicht repräsentativen Buchführungsergebnisse der Testbetriebe des Agrarberichts 1995 mit Produktionsrichtung Marktfrucht und Futterbau in den NBL), die entfallende Problematik der sich über Jahre hinziehenden Milchquotenverteilung und die im Vergleich zu viehhaltenden Betrieben geringe Betriebsanbindung.

Vor dem skizzierten Hintergrund ist zu erwarten, daß sich die enge Beziehung zwischen den Meßzahlen für die natürliche Ertragskraft von Acker- und Grünland sowie der Höhe der Pachtpreise in den ersten Jahren nach der Vereinigung durch die unterschiedliche Belegung auf den lokalen Pachtmärkten und die zunehmende Bedeutung weiterer Pachtpreisdifferenzierender Bestimmungsgründe im Zeitablauf gelockert hat.

Eine zusätzliche preisdifferenzierende Wirkung auf den lokalen Pachtmärkten ist von zahlreichen regional, lokal, betriebs- und/oder grundstücksindividuell wirksamen Determinanten zu erwarten. Zu ihnen gehören insbesondere die EU-Markt- und Preispolitik (z. B. unterschiedlich hohe Zuckerrüben- und Milchlieferrrechte je Flächeneinheit und unterschiedliche Auswirkungen der EU-Agrarreform 1992 auf die Einkommensbeiträge je Flächeneinheit), die Gewährung von Ausgleichszulage in sogen. benachteiligten Gebieten und gesamtwirtschaftliche Determinanten (z. B. die unterschiedliche Lage auf den regionalen Arbeitsmärkten und der damit einhergehende unterschiedliche Einfluß auf die Opportunitätskosten für Erwerbstätige in landwirtschaftlichen Betrieben); die in der Bodenpunktzahl nicht (hinreichend) erfaßten Unterschiede in den natürlichen Standortverhältnissen (z. B. Trockenheitsrisiken) und Unterschiede in der Bodennutzung sowie im Umfang und der Zusammensetzung der Viehhaltung; Unterschiede in der Betriebsleiterqualifikation, der Betriebsform, der Betriebsgröße und der damit verbundenen Ausschöpfung von Größenvorteilen sowie die Nutzungsart, Schlaggröße und Hangneigung des Grundstücks, seine Wasserregulierung mittels Drainage bzw. Beregnung, an das Grundstück gekoppelte Produktionsrechte oder Nutzungsbeschränkungen in Natur- oder Wasserschutzgebieten ohne hinreichende Kompensationszahlungen. Je höher der erwartete Einkommensbeitrag je zugedachter Flächeneinheit durch das Zusammenwirken dieses Faktorenbündels ist, desto höher ist cet. par. die Nachfrage auf den landwirtschaftlichen Pachtmärkten und damit auch der Pachtpreis und umgekehrt.

Darüber hinaus ist zu erwarten, daß das Pachtpreisniveau in den NBL cet. par. im Zeitablauf ansteigen wird, weil die Einschätzung der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung nach Überwindung der sich in der Betriebsaufbauphase kumulierenden wirtschaftlichen Probleme durch die landwirtschaftlichen Unternehmer optimistischer wird. Ebenso ist zu erwarten, daß in langfristig abgeschlossenen Pachtverträgen ein höheres Pachtpreisniveau vereinbart wird als in Verträgen mit kurzer Laufzeit, weil der Abschluß langfristiger Pachtverträge Voraussetzung für die Inanspruchnahme von Investitionshilfen im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" sowie des begünstigten Flächenerwerbs im Rahmen des Entschädigungs- und Ausgleichleistungsgesetzes (EALG, s. u.) ist und mit ihm die Nutzung geplanter Investitionen langfristig abgesichert werden kann.

Tabelle 1: Höhe der Pachtpreise für bis zum Jahresende 1994 von der BVVG verpachtete, landwirtschaftlich genutzte Flächen, differenziert nach Bodenpunktzahlklassen und Nutzungsart

Größenklasse der Bodenpunktzahl	Verpachtete landwirtschaftlich genutzte Fläche ...				
	Verteilung der Fläche (%)	insgesamt		davon Ackerland	davon Grünland
		Pachtpreis in DM... je ha	je BPkt und ha	Pachtpreis in DM... <sup>1)</sup>	
			je Bodenpunkt und ha	je Bodenpunkt und ha	
10 ≤ 20	0,4	80	4,7	5,1 (103)	3,5 (90)
20 ≤ 30	13,8	98	3,7	3,8 (43)	2,9 (58)
30 ≤ 40	35,7	129	3,7	3,9 (30)	3,0 (39)
40 ≤ 50	29,7	170	3,9	4,1 (22)	3,1 (34)
50 ≤ 60	7,9	218	4,1	4,3 (21)	3,2 (42)
60 ≤ 70	4,7	267	4,1	4,2 (16)	3,3 (42)
70 ≤ 80	3,7	319	4,3	4,4 (16)	2,9 (47)
80 ≤ 90	3,0	377	4,5	4,6 (14)	- (-)
90 ≤ 100	1,1	419	4,5	4,8 (13)	- (-)
Insgesamt	100	168	3,9	4,2 (29)	3,1 (42)

1) Werte in Klammern: Variationskoeffizienten.  
Quelle: Bodenverwertungs- und verwaltungs GmbH.- Eigene Berechnungen.

## 2.2 Analyse von Pachtvertragsdaten mit der BVVG als Verpächterin

Nachfolgend werden uns von der BVVG zur Verfügung gestellte Daten aus am Jahresende 1994 gültigen Pachtverträgen analysiert, um die gegenwärtig vereinbarten Pachtpreinsniveaus für von der BVVG verpachtete Flächen transparent zu machen und den Einfluß der in den Verträgen erfaßten Determinanten auf dieses Preisniveau zu quantifizieren.

Die in Tabelle 1 ausgewiesene Höhe der Pachtpreise beruht auf 13 414 von der BVVG in den Jahren 1992 (rd. 12 %), 1993 (rd. 45 %) und 1994 (rd. 43 %) überwiegend langfristig (12 Jahre und mehr) abgeschlossenen Pachtverträgen mit einer verpachteten LF von rd. 1.07 Mio. ha (durchschnittlich 80 ha LF je Vertrag). Von der LF insgesamt lassen sich 736 000 ha (171 000 ha) eindeutig der Nutzungsart Ackerland (Grünland) zuordnen. Aus der Tabelle wird folgendes ersichtlich:

- Die Pachtpreise für Ackerland sind bei gleicher Flächenbonität deutlich höher als die für Grünland, in den Bonitätsklassen 30 bis 50 beispielsweise über alle NBL mit 3,90 bis 4,10 DM je Bodenpunkt und ha um rd. 1,00 DM.
- Beim Ackerland steigen die Pachtpreise je Bodenpunkt und ha mit zunehmender Bonität der Pachtflächen mit Ausnahme der mengenmäßig unbedeutenden Bonitätsklasse 10 bis 20 kontinuierlich an. Gleichzeitig nimmt die mit dem Variationskoeffizienten erfaßte Pachtpreisstreuung deutlich ab. Beim Grünland ist dagegen ein Anstieg der Pachtpreise je Bodenpunkt und ha mit zunehmender Bodenpunktzahl nicht zu erkennen und die Preise streuen deutlich stärker.

Auf die Belebung der lokalen Pachtmärkte in Ackerbauregionen mit günstigen natürlichen Verhältnissen, aber auch auf die generell ungleich günstigere wirtschaftliche Entwicklung der Marktfrucht- im Vergleich zu den Futterbaubetrieben (vgl. Agrarbericht 1995) hat die BVVG mit fühlbaren Preisdifferenzierungen nach der Nutzungsart und beim Ackerland zusätzlich nach der Bonität der Pachtflächen reagiert.

Der Einfluß von Bonität und Nutzungsart der Pachtfläche auf die Höhe des Pachtpreises wird nachfolgend unter Einbeziehung weiterer vertragsindividueller Merkmale mit Hilfe multipler Regressionsgleichungen quantifiziert. Geschätzt werden die Beziehungen zwischen den jeweiligen endogenen Variablen Pachtpreis in DM je ha LF, bzw. Ackerland bzw. Grünland und den exogenen Variablen

- Bodenpunktzahl,
- Pächterkategorie (juristische Person oder natürliche Person) als Dummy-Variable,

- Nutzungsart (Acker- oder Grünland) als Dummy-Variable (wenn der Pachtpreis je ha LF die endogene Variable ist),
- Pachtvertragsdauer in Jahren und
- Jahr des Pachtvertragsabschlusses

nach der allgemeinen Gleichung  $P_i = f(X_{i1}, X_{i2}, X_{in})$ .

Dabei sind  $P_i$  der jeweils zu erklärende Pachtpreis und  $X_{in}$  die  $n$  erklärenden Variablen des Modells, wobei  $i = 1, \dots, I$  die laufende Nummer der Pachtverträge darstellt. Zwischen den Variablen werden aus Gründen der Vereinfachung lineare Beziehungen angenommen und zur Quantifizierung der Schätzparameter die Methode der kleinsten Quadrate verwendet. Die in den drei Regressionsgleichungen geschätzten Regressionskoeffizienten sowie die einfachen Korrelationskoeffizienten zwischen den jeweiligen endogenen und exogenen Variablen sind in Tabelle 2 ausgewiesen:

- Die Streuung der Pachtpreise je ha LF wird zu 71 % durch die einbezogenen exogenen Variablen erklärt, die für Ackerland zu 78 %, die für Grünland lediglich zu 31 %. Andere, hier nicht berücksichtigte Determinanten sind somit bei der Vereinbarung von Pachtpreisen für von der BVVG verpachtetes Ackerland offenbar auch gegenwärtig von untergeordneter, bei der für Grünland dagegen von übergeordneter Bedeutung.
- Die Vorzeichen und Ausprägungen der Regressionskoeffizienten entsprechen einerseits den Erwartungen. Dies gilt für die *cet. par.* um rd. 38,00 DM/ha höheren Pachtpreise

Tabelle 2: Schätzergebnisse multipler Regressionsanalysen mit dem Preis je ha landwirtschaftlich genutzter Fläche (LF), je ha Acker- bzw. je ha Grünland als endogene und verschiedenen exogenen Variablen - Querschnittsanalyse über die bis zum Jahresende 1994 von der BVVG jeweils verp. Fläche<sup>1)</sup>

Exogene Variable Bestimmtheitsmaß	Einfacher Korrelationskoeffizient in den Gleichungen ... <sup>2)</sup>			Regressionskoeff. d. exogenen Var. in den Gleichungen ... <sup>2)</sup>		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Bodenpunktzahl	0,818	0,883	0,549	4,68	4,88	3,71
Dummy-Variable <sup>3)</sup> für die						
· Pächterkategorie jur. Personen	-0,129	-0,142	-0,091	-5,75	-6,47	-5,30
o Nutzungsart Ackerland	0,392	-	-	37,70	-	-
Vertragsdauer in Jahren	-0,022	-0,063	0,063	-0,40	-0,09*	0,83
Vertragsbeginn, Jahr	0,029	0,044	-0,049	0,97*	4,18	-2,63
Bestimmtheitsmaß	-	-	-	0,71	0,78	0,31

1) Die mit \* versehenen Regressionskoeffizienten gelten bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5 % als statistisch nicht signifikant.  
2) Gleichung 1: Endogene Variable ist der Pachtpreis in DM/ha LF. Einbezogen werden 18500 als Acker- oder Grünland genutzte Flurstücke. Sind in einem Vertrag Acker- und Grünland verpachtet, werden hieraus zwei Verpachtungsfälle. Gleichung 2 (3): Endogene Variable ist der Pachtpreis in DM/ha Ackerland (DM/ha Grünland). Einbezogen werden 10394 (8106) als Ackerland (Grünland) genutzte Flurstücke.  
3) Der Wert der Dummy-Variablen wird 1, wenn die angegebene Ausprägung zutrifft.  
Quelle: Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH.- Eigene Berechnungen.

für Ackerland im Vergleich zum Durchschnittspachtpreis je ha LF, für den cet. par. je zusätzlichem Bodenpunkt mit rd. 4,90 DM/ha um 1,20 DM/ha stärkeren Pachtpreisanstieg für Acker- gegenüber Grünland und für den cet. par. um ca. 6,00 DM/ha geringeren Pachtpreis, den juristische Personen vermutlich wegen ihrer größeren Marktmacht im Vergleich zu natürlichen Personen zahlen<sup>7</sup>. Andererseits überrascht, daß die Pachtpreise je ha Ackerland mit zunehmender Pachtvertragsdauer cet. par. nicht signifikant steigen und ein um ein Jahr späterer Vertragsbeginn beim Ackerland cet. par. lediglich mit einer sehr geringen Pachtpreiserhöhung und beim Grünland sogar mit einer Pachtpreisminderung einhergeht. Offensichtlich wurden die zunächst kurzfristig verpachteten BVVG-Flächen somit überwiegend nur mit marginalen Pachtpreisänderungen in langfristige Pachtverträge umgewandelt.

- Aus der Höhe der Korrelationskoeffizienten wird die nach wie vor überragende Bedeutung der Bodenpunktzahl für die Streuung der Pachtpreise für Ackerland ersichtlich. In einer Einfachregression wird mit dieser exogenen Variablen im Vergleich zur angestellten multiplen Regressions-schätzung nur ein marginal geringeres Bestimmtheitsmaß erreicht. Der zusätzliche Beitrag im Modell berücksich-

7 Nach Auskunft der BVVG ist diese Differenz auch auf den vermehrten Einfluß von Wegen und extrem ertragsschwacher LF bei den von juristischen Personen zugepachteten, regelmäßig sehr großen Flächen zurückzuführen.

tigter anderer exogener Variablen zur Erklärung der Preisstreuung ist somit bei den Pachtpreisen für Ackerland, aber auch bei denen für Grünland gering, und bei den Preisen je ha LF leistet lediglich die Nutzungsart einen fühlbaren zusätzlichen Erklärungsbeitrag.

### 2.3 Nach Verpächtergruppen differenzierte Pachtpreisvergleiche

Für andere Teilnehmergruppen auf den Pachtmärkten standen keine aktuellen, mit den BVVG-Daten vergleichbaren Informationen zur Verfügung. In Tabelle 3 wird deshalb auf Länderebene das in BVVG-Pachtverträgen vereinbarte durchschnittliche Pachtpreisniveau mit dem in der amtlichen Statistik für neu abgeschlossene Pachtverträge ausgewiesenen zwischen allen Marktteilnehmern während des Zeitraums 1991 bis 1993 verglichen<sup>8</sup>. Die vorhandene Differenz kann neben der hier interessierenden Frage, ob andere Verpächter im

Durchschnitt von der BVVG abweichende Pachtpreise vereinbart haben, auch auf unterschiedliche Erfassungszeiträume<sup>9</sup> und statistische Mängel zurückgeführt werden<sup>10</sup>. Ein Vergleich der beiden Pachtpreistatistiken wird dadurch zwar in seiner Aussagekraft eingeschränkt, läßt aber dennoch einige Tendenzen erkennen:

8 In allen NBL lag der Pachtpreis für im Zeitraum 1991 bis 1993 neu verpachtete Flächen (zur Definition vgl. Tabelle 3, Fußnote 2) über dem Durchschnittspachtpreis der im Jahr 1993 insgesamt zugepachteten LF.

9 Die verglichenen Pachtpreise beziehen sich in der amtlichen Statistik auf die Wirtschaftsjahre 91/92 und 92/93, in der BVVG-Pachtpreistatistik dagegen auf die von 92/93 bis 94/95. Wie im vorausgegangenen Abschnitt deutlich geworden ist, haben sich die Pachtpreise in den BVVG-Verträgen während der Wirtschaftsjahre 92/93 bis 94/95 cet. par. für Ackerland p. a. geringfügig erhöht, für Grünland geringfügig vermindert und für die LF insgesamt nicht signifikant verändert.

10 In den BVVG-Pachtverträgen ist z. B. geregelt, daß die Grundsteuer für LF, die in den NBL in einer Übergangszeit aufgrund der ungeklärten Eigentumsverhältnisse nicht vom Eigentümer, sondern vom Bewirtschafter zu zahlen ist, zusätzlich zum vereinbarten Pachtpreis zu leisten ist. In der amtlichen Statistik ist dagegen nicht explizit geregelt, ob diese Steuer eine "sonstige Leistung" und damit Bestandteil des Pachtpreises ist oder nicht; vgl. Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Anleitung zur Durchführung der Landwirtschaftszählung (Haupterhebung) 1991. Magdeburg (o. Jg.), S. 7. Möglicherweise wird hier deshalb im Vergleich zu den in BVVG-Verträgen vereinbarten Pachtpreisen ein um bis zur Höhe dieser Steuern (im Durchschnitt ca. 20,00 bis 25,00 DM/ha LF) erhöhter Pachtpreis ausgewiesen.

- Je Bodenpunkt und ha Acker- bzw. Grünland waren die Pachtpreisunterschiede zwischen den Ländern bei Verpachtung durch die BVVG fühlbar geringer. Ein wesentlicher Grund hierfür ist vermutlich in der BVVG-Pachtpreisrichtlinie zu sehen. Allerdings scheint diese Richtlinie den Niederlassungen der BVVG in den Ländern Preisspielräume gelassen zu haben, denn auch bei den von der BVVG verpachteten Acker- und Grünlandflächen bestanden zwischen den Ländern deutliche Pachtpreisunterschiede je Bodenpunkt und ha.

- In Brandenburg und Sachsen wurde in BVVG-Pachtverträgen ein deutlich höherer Pachtpreis je Bodenpunkt und ha Acker- sowie Grünland vereinbart, in Thüringen dagegen für Grünland ein deutlich niedriger als in der amtlichen Statistik ausgewiesen. Zumindest in diesen Ländern wird somit die dominierende Rolle der BVVG bei der Pachtpreisbildung während des betrachteten Zeitraums relativiert.

#### 2.4 Pachtpreisvergleich.

zwischen den neuen und alten Bundesländern

Im Vergleich zum stagnierenden Pachtpreisniveau in den ABL haben sich in den NBL im Zeitraum 1991 bis 1993 offensichtlich vor allem die Möglichkeiten des Ausschöpfens von Größenvorteilen in den Bereichen Produktion, Bezug und Absatz durch die im Durchschnitt weitaus größeren Unternehmenseinheiten, die arbeitswirtschaftlichen Vorteile der Bewirtschaftung großer Schläge und die umfangreiche investive Förderung der Einrichtung von Betrieben durch natürliche Personen pachtpreissteigernd ausgewirkt (vgl. Tabelle 4). Darüber hinaus hat die Übertragung der wirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen der ABL auf die NBL bereits kurzfristig eine nachhaltige Erhöhung der Produktivität des Faktoreinsatzes (z. B. höhere Naturalerträge) bewirkt, die sich cet. par. pachtpreisstimulierend ausgewirkt hat.

Trotz des Anstiegs der durchschnittlichen Pachtpreise in den NBL war hier das Niveau auch im Jahr 1993 mit 150 DM/ha LF immer noch fast dreimal niedriger als das in den ABL (vgl. Tabelle 4). Als wesentliche Ursachen für die deutlich niedrigeren Pachtpreise in den NBL sind anzusehen

- die mit der Umstrukturierung verbundenen, nicht kurzfristig zu bewältigenden wirtschaftlichen und sozialen Anpassungsprobleme,
- die Kalkulation der für zuzupachtende Flächen noch tragbaren Pachtpreise bei Betriebsneugründungen mit Vollko-

Tabelle 3: Höhe der Pachtpreise für zugepachtete landwirtschaftlich genutzte Flächen (LF) in den neuen Bundesländern im Zeitraum 1991 bis 1994, differenziert nach Acker- und Grünland (unterschiedliche Quellen<sup>1)</sup>)

Gebietseinheit	Pachtpreis für neu zugepachtete LF								
	DM je ha			DM je Bpkt und ha			Durchschn. BPKtzahl		
	LF insges.	Ackerland	Grünland	LF insges.	Ackerland	Grünland	LF insges.	Ackerland	Grünland
Quelle 1: Amtliche Statistik, Zeitraum 1991 - 1993 <sup>2)</sup>									
Mecklenburg-Vorpommern	143	156	91	3,8	4,0	2,6	38	39	35
Brandenburg	95	99	74	3,0	3,1	2,2	32	32	33
Sachsen-Anhalt	249	268	117	4,3	4,4	2,8	58	62	41
Thüringen	185	192	161	4,1	4,1	4,6	45	47	35
Sachsen	152	163	87	3,3	3,5	2,1	45	47	42
Quelle 2: BVVG, Zeitraum 1992 - 1994									
Mecklenburg-Vorpommern	150	165	109	3,9	4,2	3,1	38	39	35
Brandenburg	123	128	107	3,7	3,7	3,2	34	34	33
Sachsen-Anhalt	256	274	131	4,2	4,3	3,1	61	64	42
Thüringen	177	212	84	3,7	4,1	2,3	49	52	36
Sachsen	205	221	139	4,2	4,4	3,2	48	50	43
<p>1) Ergebnisse der Agrarberichterstattung 1993 der Statistischen Landesämter (Quelle 1) und Auswertung der von der Bodenverwertungs- und -verwaltungs-GmbH überwiegend im Zeitraum 1993 und 1994 abgeschlossenen Pachtverträge (Quelle 2).</p> <p>2) Pachtpreise für im Zeitraum 1. Mai 1991 bis 30. April 1993 von familienfremden Personen erstmalig zugepachtete Einzelgrundstücke oder für während dieses Zeitraums bereits zugepachtete Einzelgrundstücke, für die der Pachtpreis geändert wurde.</p> <p>Quelle: Angaben der statistischen Landesämter aus der Agrarberichterstattung 1993. Bodenverwertungs- und -verwaltungs-GmbH, Berlin. - Eigene Berechnungen.</p>									

stenrechnungen, bei den existenten Betrieben in den ABL dagegen mit Grenzkosten (vgl. Klare, 1992),

- die schärfere Konkurrenz um die angebotenen Pachtflächen auf den lokalen Pachtmärkten der ABL aufgrund der historisch gewachsenen, Größenvorteile regelmäßig nicht ausschöpfenden Betriebsgrößenstruktur<sup>11</sup>,
- der insbesondere durch den überwiegenden Einsatz von Familien- anstelle von Fremdarbeitskräften und die Bewirtschaftung eines vergleichsweise hohen Anteils an Eigentumsflächen<sup>12</sup> höhere Anteil an kalkulatorischen Kosten in den ABL, der Landwirten in den ABL ermöglicht, zumindest vorübergehend zwecks Zahlung vergleichsweise hoher Pachtpreise auf eine angemessene Entgeltung der familie-eigenen Produktionsfaktoren zu verzichten,

11 In den ABL sind die Auswirkungen der historisch gewachsenen Betriebsstruktur auf das regionale Pachtpreisniveau unterschiedlich. In ehemaligen Reaktungsgebieten werden aufgrund der hier vorherrschenden kleinbetrieblichen Struktur sowie der Bewirtschaftung kleiner Schläge und der damit verbundenen Effizienzverluste beim Faktoreinsatz sehr niedrige Pachtpreise gezahlt, in Gebieten mit Anerbenrecht dagegen wegen der deutlich günstigeren Größenstruktur und Schlaggröße überdurchschnittlich hohe (vgl. hierzu auch Tabelle 4).

12 Im Durchschnitt betrug im Jahr 1993 der Anteil der selbstbewirtschafteten Eigentumsfläche an der LF in den landwirtschaftlichen Unternehmen der ABL rd. 54 %, in den NBL dagegen nur rd. 8 %.

Tabelle 4: Höhe der durchschnittlichen Pachtpreise für landwirtschaftlich genutzte Flächen in den alten und neuen Bundesländern, 1991 und 1993

Kennziffer	Pachtpreise in DM/ha Pachtfläche <sup>1)</sup>			
	Bundesländer			
	alt		neu	
	1991	1993	1991	1993
Durchschnittswert	425	425	133	150
Höchster Wert <sup>2)</sup>	498	526	192	227
Niedrigster Wert <sup>3)</sup>	164	154	81	94

1) Durchschnittlicher Pachtpreis für am 1. Mai 1991 bzw. 1993 von familienfremden Personen zugewirtschaftete Einzelgrundstücke.  
 2) Nordrhein-Westfalen/Sachsen-Anhalt.  
 3) Saarland/Brandenburg.  
 Quellen: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden: Fachserie 3 (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei), Reihe 2.1.6 (Besitzverhältnisse in den landwirtschaftlichen Betrieben 1991 und 1993, Stuttgart 1993 und 1995 sowie Sonderheft zur Internationalen Grünen Woche in Berlin 1993 (Arbeitsgrundlage). - Eigene Berechnungen.

- der höhere Anteil von Flächen mit geringer Bodenqualität und/oder ungünstigen Klimaverhältnissen (Trockenheitsrisiken) in den NBL,
- der im Durchschnitt wesentlich geringere Umfang deckungsbeitragsstarker Zuckerrüben- und Milchquoten je Flächeneinheit in den NBL,
- die deutlich geringere Viehbestandsdichte infolge der drastischen Abstockung der Viehbestände seit der Vereinigung in den NBL,
- die starke räumliche Konzentration der flächenunabhängigen Veredlungswirtschaft in den ABL sowie Umweltauflagen, die hier das Pachtpreisniveau cet. par. zusätzlich erhöhen (vgl. hierzu z. B. Hoffmann und Seidl, 1991).

Die noch nicht repräsentativen Buchführungsergebnisse der Testbetriebe des Agrarberichts aus den NBL für die Wirtschaftsjahre 1992/93 und 1993/94 (vgl. Agrarbericht 1994 und 1995, jeweils Anhang) weisen auch für die jüngere Vergangenheit weiterhin steigende Durchschnittspachtpreise für die NBL aus, während diese in den ABL seit dem Wirtschaftsjahr 1991/92 auf hohem Niveau stagnieren (vgl. Agrarbericht 1995 Materialband, S. 19)<sup>13</sup>. Dadurch hat sich die Differenz der Durchschnittspachtpreise zwischen den ABL und NBL bei nach wie vor bestehenden großen Niveauunterschieden im Wirtschaftsjahr 1993/94 weiter vermindert.

Auf der Grundlage von Buchführungsdaten des Agrarberichts 1995 angestellte Berechnungen über die Höhe der maximal möglichen Pachtpreise (zur Vorgehensweise vgl. Köhne 1990, S. 41 u. 51) in unterschiedlichen Betriebs- (Marktfucht, Futterbau) und Rechtsformen (Einzelunternehmen, Personengesellschaften, juristische Personen) lassen erkennen (vgl. Doll, Günther und Klare, 1995), daß gegenwärtig bei den Pachtpreisen für Ackerland noch ein weiterer Anpassungsspielraum nach oben besteht, beim Grünland dagegen nicht<sup>14</sup>. Um solche Veränderungen berücksichtigen zu können, sind in den BVVG-Pachtverträgen Pachtpreisanpassungsklauseln enthalten.

### 3 Empirische Analyse des Grundstücksmarktes in den neuen Bundesländern

#### 3.1 Preisbestimmende Determinanten

Wie in den ABL werden die Kaufpreise für LF auch in den NBL im Vergleich zu den Pachtpreisen außer durch die mit ihrem Erwerb verbundenen betrieblichen Einkommenserwartungen und die auf den lokalen Märkten bestehenden unterschiedlichen Konkurrenzverhältnisse auch noch von weiteren Determinanten beeinflusst. Für die ABL wurden diese Faktoren u. a. in den Arbeiten von Feuerstein, 1971, Klare und Peters, 1980, Höper, 1985, Niendieker, 1987 und Schrörs, 1990, herausgearbeitet. Sie be-

wirken, daß das gegenwärtige Kaufpreisniveau in den ABL - wie noch gezeigt wird - durchweg, wenn auch mit deutlichen regionalen Unterschieden, über dem z. B. mit einem Faktor 30 kapitalisierten Pachtpreisniveau liegt.

Die im Vergleich zu kapitalisierten Pachtpreisen hohen Kaufpreise in den ABL sind u. a. auf die räumliche Begrenztheit lokaler Bodenmärkte, die historisch gewachsene Agrarverfassung mit einem hohen Anteil eigener Produktionsfaktoren der bäuerlichen Bewirtschafter sowie steuer-, erb- und baurechtlichen Regelungen zurückzuführen.

Weitere Gründe, die die Nachfrage nach landwirtschaftlichen Grundstücken in den ABL auch bei hohen Preisen fördern, sind deren potentieller Nutzenbeitrag als Objekt der Vermögenserhaltung durch die relative Wertbeständigkeit in Krisenzeiten, erhoffte Wertsteigerungen durch Umwidmung für nichtlandwirtschaftliche Zwecke, die im Vergleich zur Flächenzupachtung größere Planungssicherheit von Flächeneigentum bei Durchführung von Investitionen in langfristig nutzbare Wirtschaftsgüter und die Wertsicherungseigenschaft für Kredite.

In den NBL dürfte sich das Zusammenwirken der genannten und anderer Determinanten aus folgenden Gründen deutlich weniger kaufpreisstimulierend auswirken:

- Die tradierten Verhaltensweisen bäuerlicher Familien in bezug auf Bodeneigentum wurden im Zuge der Durchset-

13 Auf die Ergebnisse des Agrarberichts wurde zurückgegriffen, weil die im Rahmen der Agrarberichterstattung 1995 repräsentativ erfaßten Pachtpreise noch nicht veröffentlicht sind.

14 Die Entlohnung des Faktors Boden ist in Futterbaubetrieben generell erheblich geringer als in Marktfuchtbetrieben oder sogar negativ. Die Ursachen hierfür sind vielschichtig: Geringere Milchmehrzahlungspreise als in den ABL, häufig hohe Investitionskosten für den Umbau bestehender Kuhställe oder für Neubauten (vgl. Fiedler et al. 1994, S. 175ff) sowie der Aufbau einer leistungsstarken Kuhherde, hoher Lohnaufwand bzw. Lohnansatz je Flächeneinheit, hohe Anforderungen an das Management. Auf die Pachtpreise für Grünland schlagen diese wirtschaftlichen Gegebenheiten voll durch, auf die für Ackerland wegen der Konkurrenz mit anderen Betriebsformen dagegen nur abgeschwächt.

zung einer sozialistischen Agrarverfassung über einen langen Zeitraum unterbrochen.

- Der vergleichsweise geringe Anteil an eigenen Produktionsfaktoren in den landwirtschaftlichen Unternehmen verringert auch bei stark ausgeprägter Präferenz für Bodeneigentum cet. par. den Preisspielraum für Bodenkäufe nach oben.
- Die Bedeutung der steuerbegünstigten Wiederanlage von Veräußerungsgewinnen aus Verkäufen in den NBL gelegener landwirtschaftlicher Grundstücke wird dadurch vermindert, daß die Bevölkerungsdichte im Vergleich zu der in den ABL deutlich geringer ist und somit auch ein geringerer Anteil an verfügbarer LF für den Wohnungsbau und für Gewerbeflächen benötigt wird, von der BVVG bereits umfangreiche Flächen für diese Zwecke veräußert worden sind und an den Eigentümer zurückgegebene landwirtschaftliche Grundstücke überwiegend kein Betriebs- sondern Privatvermögen sind (vgl. hierzu Köhne und Wesche, 1995, S. 238)<sup>15</sup>; Veräußerungserlöse aus Grundstückskäufen bei diesem Personenkreis also nicht der Einkommensteuer unterliegen.
- Neben den steuerlichen Regelungen dürfte sich auch das landwirtschaftliche Sondererbrecht mangels umfassender Anwendungsmöglichkeit kaum preisstimulierend auswirken.
- Die Umstrukturierung der Landwirtschaft in den NBL erfordert einen erheblichen Kapitalbedarf, so daß hier wirtschaftende Landwirte, die häufig kaum über Eigenmittel verfügen, sich allein aus Liquiditätsgründen umso mehr beim Landkauf zurückhalten werden, je deutlicher der Kaufpreis den ortsüblichen, kapitalisierten Pachtpreis übersteigt.
- In absehbarer Zeit können von der BVVG langfristig verpachtete landwirtschaftliche Flächen von den jeweiligen Pächtern bei Erfüllung der übrigen, im EALG festgelegten Voraussetzungen im Rahmen des sogenannten "Flächenerwerbsprogramms" bis zu einer bestimmten Höchstgrenze zu administrativ festgelegten, deutlich unter den gegenwärtigen Marktpreisen liegenden Wertansätzen erworben werden (s. u.). Dieser Sachverhalt wird sich mit vermutlich ausgeprägten regionalen Unterschieden nachhaltig preisdämpfend auf die Grundstücksmärkte auswirken, weil die erwähnten

<sup>15</sup> In den ABL zählen nicht nur die Eigentumsflächen der bewirtschafteten landwirtschaftlichen Betriebe zum Betriebsvermögen, sondern auch ein vermutlich großer Anteil von im Zeitablauf nicht mehr bewirtschafteten Betrieben, deren Eigentümer gegenüber dem Finanzamt keine Erklärung der Betriebsaufgabe im steuerlichen Sinn abgegeben haben.

Tabelle 5: Höhe der Kaufwerte für Flächen der landwirtschaftlichen Nutzung<sup>1)</sup> (FdIN) ohne Gebäude und ohne Inventar mit einer Mindestgröße von 5 ha in den alten und neuen Bundesländern, 1992 und 1993<sup>2)</sup>

Gebietseinheit	Kaufwert 1000 DM/ha FdIN		Kaufwert DM/Bodenpunkt und ha FdIN		Bodenpunkt- zahl		Pachtpreis in v. H. des Kauf- wertes <sup>3)</sup>	
	1992	1993	1992	1993	1992	1993	1992	1993
Mecklenburg-Vorpommern	5,7	4,6	143	122	40	38	2,5	3,1
Brandenburg	5,6	8,9	165	248	34	36	1,7	1,1
Sachsen-Anhalt	10,1	10,0	160	166	64	60	2,5	2,5
Thüringen	12,3	8,5	245	154	50	55	1,5	2,2
Sachsen	10,6	8,5	219	177	48	48	1,4	1,8
NBL insgesamt	7,8	7,3	164	166	48	44	1,9	2,0
ABL insgesamt	25,1	26,2	556	576	45	45	1,8	1,8
Schleswig-Holstein <sup>2)</sup>	15,1	15,0	336	320	45	47	3,1	3,1
Bayern <sup>2)</sup>	51,4	57,0	1107	1192	46	48	0,9	0,8

- 1) Im wesentlichen handelt es sich um Acker- und Grünland.  
 2) In Schleswig-Holstein waren die Kaufpreise je ha LF im alten Bundesgebiet in den Jahren 1992 und 1993 am niedrigsten, in Bayern am höchsten.  
 3) Berechnungsbasis ist der durchschnittliche Pachtpreis für im Zeitraum 01. Mai 1991 bis 30. April 1993 von familienfremden Personen erstmalig zugepachtete Einzelgrundstücke oder während dieses Zeitraums bereits zugepachtete Einzelgrundstücke, für die der Pachtpreis geändert wurde und der in der Tabelle ausgewiesene Kaufpreis für die Jahre 1992 bzw. 1993.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden (Hrsg.): Fachserie 3 (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei), Reihe 2.4 (Kaufwerte für landwirtschaftlichen Grundbesitz 1992 bzw. 1993). Stuttgart 1993 und 1994.

Wertansätze für eine entscheidende Nachfragegruppe eine Marktpreisobergrenze darstellen.

- Besteht ein deutliches Preisgefälle zwischen den ABL und NBL für Flächen mit vergleichbarem landwirtschaftlichen Ertragswert, so ist an sich eine Verlagerung der Nachfrage von den ABL in die NBL zu erwarten - sei es durch Landwirte oder Nichtlandwirte -, wodurch das Preisgefälle auf längere Sicht zumindest teilweise ausgeglichen würde. Einer solchen Angleichung sind allerdings offensichtlich enge Grenzen gesetzt. So wird der Erwerb verpachteter landwirtschaftlicher Grundstücke in den NBL mit in den ABL aus Grund- und Bodenverkäufen erzielten Veräußerungsgewinnen nur in eng begrenzten Fällen steuerlich begünstigt, (vgl. Köhne und Wesche 1995, S. 237ff). Aufgrund dieses Sachverhalts und der hier auf risikoarme Kapitalanlagen eingeengten Anwendung der Portfolio-Theorie<sup>16</sup> dürfte sich das Interesse kapitalkräftiger Landwirte und Nichtlandwirte am Erwerb verpachteter landwirtschaftlicher Grundstücke oder ganzer Betriebe zu "überhöhten" Kaufpreisen auf Personen mit - aus welchen Gründen auch

<sup>16</sup> Nach der Portfolio-Theorie passen sich die Preise für die einzelnen Vermögensanlagen so an, daß die (nachsteuerliche) Nettorendite in allen Anlageformen gleich ist (vgl. Feldstein, 1983, S. 225ff). Wird von anderen risikoarmen Kapitalanlagen, z. B. dem Erwerb von Mietshäusern, unter Berücksichtigung der dann regelmäßig anfallenden höheren Organisations- und Verwaltungskosten durch Mietertrag und Wertveränderung des Objekts eine höhere Rentabilität erzielt als durch Pachtentgelt und Wertveränderung des Bodens, wird die Investition in Mietshäuser präferiert.

immer - hohen Präferenzen für Bodeneigentum beschränken.

### 3.2 Kaufpreisvergleich zwischen den neuen und alten Bundesländern

Das Zusammenwirken der zuvor genannten Determinanten hat erwartungsgemäß zu großen Kaufpreisdifferenzen für LF zwischen den ABL und NBL geführt (vgl. Tabelle 5). Die durchschnittliche Höhe der Kaufpreise für landwirtschaftliche Grundstücke mit einer Mindestgröße von 5 ha<sup>17</sup> war in den ABL in den Jahren 1992 und 1993 sowohl je ha als auch je Bodenpunkt und ha mehr als dreimal höher als in den NBL. Noch größer waren die Unterschiede allerdings innerhalb der ABL. Die im Vergleich zum Durchschnitt erheblich niedrigeren Kaufpreise in Schleswig-Holstein sind u. a. auf die geringeren Erlöse aus Grundstücksverkäufen für nichtlandwirtschaftliche Zwecke infolge niedriger Bevölkerungsdichte und einer geringen Anzahl von städtischen Verdichtungszentren zurückzuführen. Gleichzeitig war die Bodenmobilität in

diesem Land am höchsten, in Bayern dagegen am geringsten. Von den NBL sind die Verhältnisse in Mecklenburg-Vorpommern am ehesten mit denen in Schleswig-Holstein vergleichbar. Die Kaufpreise lagen hier sowohl je ha als auch je Bodenpunkt und ha deutlich unter dem Durchschnitt über alle NBL. Wie Tabelle 5 darüber hinaus zeigt, betragen die durchschnittlichen Pachtpreise in den ABL und NBL zwischen rd. 1 % und 3 % der Kaufpreise. Somit wird auch in den NBL im Betrachtungszeitraum ohne Erwartung steigender Pacht- und/oder Kaufpreise und/oder Nutzung von Steuervorteilen keine angemessene Verzinsung des für den Kauf eingesetzten Eigenkapital erreicht, und eine Fremdfinanzierung von Bodenkäufen verbietet sich aus Rentabilitäts- und Liquiditätsgründen.

### 3.3 Analyse von Kaufvertragsdaten aus den Jahren 1992 bis 1994 in Sachsen-Anhalt

Nachfolgend werden Daten aus in Sachsen-Anhalt überwiegend im Jahr 1993 abgeschlossenen landwirtschaftlichen Grundstückskaufverträgen analysiert<sup>18</sup>, um den Einfluß der in den Verträgen erfaßten Determinanten auf das Kaufpreinsniveau zu quantifizieren<sup>19</sup>. In die Analyse einbezogen werden aus bereits genannten Gründen nur Flächentransfers mit einer Größe von mindestens 1 ha bzw. 5 ha und wegen der geringen Fallzahl von Grünlandverkäufen nur Ackerlandtransfers. Die Anzahl der einbezogenen Fälle beträgt 439 bzw. 180 (vgl. Tabelle 6).

Entsprechend den natürlichen Verhältnissen in Sachsen-Anhalt konzentriert sich die Veräußerung von Ackerland überwiegend auf oberen Bonitätsklassen. Überraschend steigt der Kaufpreis je Flächeneinheit mit zunehmender Bonität nicht kontinuierlich an und je Bodenpunkt und ha nimmt er im Gegensatz zum Pachtpreis bei starken Schwankungen tendenziell ab. Offensichtlich wird die Höhe des Kaufpreises weniger stark von der Bonität der Ackerflächen bestimmt als die des Pachtpreises.

Unter Einbeziehung weiterer vornehmlich vertragsindividueller Daten wird der Einfluß der Bonität auf die Höhe des Kaufpreises je ha Ackerland mit Hilfe multipler Regressionsgleichungen quantifiziert. Wegen teilweise erheblicher Preisunterschiede zwischen Gruppen von Marktteilnehmern werden verschiedene Kategorien

17 Auf die Einbeziehung des Transfers von Grundstücken mit kleinerer Fläche wurde aufgrund der vermuteten Zunahme noch bestehender statistischer Mängel in den NBL verzichtet. Auch bei abschließlicher Betrachtung größerer Grundstückstransfers ist die Aussagekraft der amtlichen Statistik in den NBL aus verschiedenen Gründen vermutlich noch nicht mit der in den ABL vergleichbar. Für diese Vermutung sprechen einmal die z. T. erhebliche Unterschiede der durchschnittlichen Kaufpreise je Bodenpunkt und ha innerhalb eines Landes zwischen den beiden betrachteten Jahren, zum anderen die Tatsache, daß sich die zuständigen Stellen während des Betrachtungszeitraums noch in der Umstrukturierung befanden und die notwendigen Unterlagen (z. B. Lage-, Bebauungs- und Flächennutzungspläne) für eine korrekte Zuordnung der transferierten Grundstücke zu verschiedenen Kategorien (z. B. bebaute Flächen, unbebaute Fläche, land- und forstwirtschaftliche Fläche etc.) z. T. fehlten.

Tabelle 6: Höhe der Kaufpreise für Ackerland mit einer Größe von mindestens 1 bzw. 5 ha in Sachsen-Anhalt, differenziert nach Ackerzahlklassen, 1992 - 1994

Größenklasse der Ackerzahl	Verträge Anzahl <sup>1)</sup>		Flächenanteil (%) <sup>1)</sup>		Höhe des Kaufpreises ...			
	(1)	(2)	(1)	(2)	je ha 1000 DM <sup>1)</sup>		je AZ und ha DM <sup>1)</sup>	
10 ≤ 20	3	1	0,4	-	2,0	-	106	-
20 ≤ 30	41	14	7,8	7,2	5,2	5,2	221	225
30 ≤ 40	32	7	4,5	2,9	5,5	5,0	161	147
40 ≤ 50	62	19	13,4	11,9	7,5	7,8	169	176
50 ≤ 60	39	10	6,2	4,6	6,8	6,2	125	114
60 ≤ 70	31	8	5,6	4,0	10,0	10,7	154	163
70 ≤ 80	54	23	11,3	11,2	10,1	9,0	134	119
80 ≤ 90	77	41	19,1	20,7	11,1	10,8	131	127
90 ≤ 100	100	57	31,5	37,1	13,4	13,6	142	145
Insgesamt	439	180	100	100	10,1	10,5	143	141

1) Spalte 1 (2): Mindestgröße des transferierten Ackerlandes 1 (5) ha.

Quelle: Oberster Gutachterausschuß beim Ministerium des Innern des Landes Sachsen-Anhalt. - Eigene Berechnungen.

18 Von den Kauffällen ab 1 (5) ha entfallen 9,1 % (10,0 %) auf das Jahr 1992, 90,4 % (90,0 %) auf das Jahr 1993 und 0,5 % (0 %) auf das Jahr 1994.

19 Die Daten wurden uns aus der Kaufpreissammlung des Oberen Gutachterausschusses für Grundstückswerte beim Innenminister des Landes Sachsen-Anhalt zur Verfügung gestellt. Gesetzliche Grundlage für die Tätigkeit dieses Ausschusses ist das Baugesetzbuch.



von Erwerbern und Veräußern berücksichtigt<sup>20</sup>. Die Vorgehensweise ist prinzipiell die gleiche wie bei der Erklärung der Höhe der Pachtpreise. Geschätzt werden die kausalen Zusammenhänge zwischen der endogenen Variablen Kaufpreis in DM je ha Ackerland und den exogenen Variablen

- Ackerzahl,
- Flächengröße in ha,
- Milchkühe je 100 ha LF auf Kreisebene,
- Veräußererkategorie (natürliche Personen oder juristische Personen privaten Rechts) als Dummy-Variable,
- Erwerberkategorie (natürliche Personen oder juristische Personen öffentlichen oder privaten Rechts<sup>21</sup> als Dummy-Variable,
- Zuckerrübenkontingente (Erwerb der Ackerfläche mit oder ohne Kontingente, wobei der Umfang der Kontingente nicht bekannt ist) als Dummy-Variable.

Die in den zwei Regressionsgleichungen geschätzten Koeffizienten sowie die einfachen Korrelationskoeffizienten zwischen den jeweiligen endogenen und den verwendeten exogenen Variablen werden in Tabelle 7 ausgewiesen:

- Die Streuung der Kaufpreise je ha Ackerland wird bei Transfers ab 1 ha (5 ha) nur zu 31 % (32 %) durch die einbezogenen exogenen Variablen erklärt. Andere, hier nicht erfaßte Determinanten sind somit für die Höhe der vereinbarten Kaufpreise von weitaus größerer Bedeutung.
- Die Vorzeichen der Regressionskoeffizienten entsprechen überwiegend den Erwartungen. So steigt der Kaufpreis mit zunehmender Ackerzahl und beim Flächentransfer ab 5 ha auch mit zunehmender Größe der Fläche signifikant an und vermindert sich cet. par. signifikant mit zunehmender durchschnittlicher Milchkuhstandsdichte im jeweiligen Landkreis. Letzteres korrespondiert mit der gegenwärtig unbefriedigenden wirtschaftlichen Lage in Futterbaubetrieben. Werden Ackerflächen mit Zuckerrübenkontingenten erworben, so liegt der Preis deutlich über dem Durchschnittspreis. Ist der Erwerber die öffentliche Hand, um

Tabelle 7: Schätzergebnisse multipler Regressionsanalysen mit dem Kaufpreis je ha Ackerland als endogene Variable und verschiedenen exogenen Variablen bei Einbeziehung unterschiedlicher Grundstücksgrößen - Querschnittsanalyse auf der Basis von Daten aus Kaufverträgen und anderen Quellen in Sachsen-Anhalt, 1992 - 1994

Exogene Variablen	Endogene Variable: Kaufpreis je ha Ackerland			
	Grundstücksgröße 1 ha und mehr		Grundstücksgröße 5 ha und mehr	
Bestimmtheitsmaß	einfache Korrelationskoeffizienten	Regressionskoeffizienten <sup>1)</sup>	einfache Korrelationskoeffizienten	Regressionskoeffizienten <sup>1)</sup>
Ackerzahl	0,46	55,6	0,39	46,0
Fläche in ha	0,12	4,6 <sup>x</sup>	0,21	83,7
Milchkühe je 100 ha LF	- 0,45	- 221,9	- 0,39	- 247,4
Dummy-Variable für Ausprägung ... <sup>2)</sup>				
· Veräußerer nat. Pers.	- 0,04	- 2868,3	- 0,02	- 4199,0
· Erwerber nat. Pers.	0,00	- 106,3 <sup>x</sup>	- 0,01	- 50,7 <sup>x</sup>
· Erwerber öffentl. Hand	0,21	5506,4	0,27	7023,1
· Z.R.-Kontingente	0,20	7870,8	0,18	4105,9
Bestimmtheitsmaß	-	0,32	-	0,31

1) Die mit <sup>x</sup> versehenen Regressionskoeffizienten gelten bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5 % statistisch als nicht signifikant.  
2) Der Wert der Dummy-Variablen wird 1, wenn die angegebene Ausprägung zutrifft. Bei den Veräußerern (Erwerbern) kommen die Ausprägungen natürliche Person und juristische Person privaten Rechts (natürliche Person, juristische Person öffentlichen Rechts und juristische Person privaten Rechts) vor.

Quellen: Oberer Gutachterausschuß für Grundstückswerte beim Ministerium des Innern des Landes Sachsen-Anhalt; Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt; eigene Berechnungen.

<sup>20</sup> Die durchschnittlichen Preise für Ackerland ab 1 ha schwankten z. B. je Ackerzahl und ha bei den Erwerbern zwischen 216 DM (öffentliche Hand) und 141 bzw. 143 DM (natürliche Personen bzw. juristische Personen privaten Rechts), bei den Veräußerern zwischen 221 DM (juristische Personen privaten Rechts) und 140 DM (natürliche Personen).

<sup>21</sup> Juristische Personen öffentlichen Rechts haben im Betrachtungszeitraum keine Ackerflächen ab 1 ha veräußert.

<sup>22</sup> Eine Auswertung der (lückenhaften) Angaben über die ebenfalls im Erhebungsbogen der Gutachterausschüsse für Grundstückswerte des Landes Sachsen-Anhalt vorgesehene Differenzierung der Veräußerer und Erwerber in Landwirte und Nichtlandwirte ergibt, daß Landwirte als Erwerber cet. par. signifikant niedrigere Preise zahlen und als Veräußerer cet. par. signifikant höhere Preise erzielen.

z. B. außerhalb von (geplanten) Baugebieten Infrastrukturmaßnahmen durchzuführen, so werden erwartungsgemäß ebenfalls deutlich über dem Durchschnittswert liegende Preise vereinbart. Sind natürliche Personen Veräußerer, so liegen die Kaufpreise cet. par. deutlich unter dem Durchschnittswert; sind natürliche Personen Erwerber, so bestehen cet. par. keine signifikanten Unterschiede zum Durchschnittspreis. Ersteres ist möglicherweise auf den hohen Anteil an Nichtlandwirten zurückzuführen, die im Rahmen der sogenannten "Bodenreform" zugewiesenes Neusiedlerland zu niedrigeren als den durchschnittlichen Marktpreisen veräußert haben, letzteres vermutlich auch darauf, daß neben Landwirten auch Nichtlandwirte Flächen erwerben, die im Betrachtungszeitraum im Vergleich zu Landwirten signifikant höhere Kaufpreise gezahlt haben<sup>22</sup>.

- Ausprägung und Signifikanz einiger Regressionskoeffizienten dürfen wegen der z. T. geringen Fallzahl nicht überinterpretiert werden. So wurden von den Ackerflächen ab 1 ha lediglich rd. 7 % von juristischen Personen privaten Rechts veräußert, nur rd. 3 % von juristischen Personen öffentlichen Rechts erworben, und die Frage, ob Zuckerrübenkontingente auf den Käufer übergehen, wurde in lediglich 6 Fällen (rd. 1,4 %) bejaht.
- Die überraschend geringe Bedeutung der Ackerzahl für die Höhe der Ackerlandpreise wird aus dem Wert des jeweiligen einfachen Korrelationskoeffizienten bzw. den Schätzergebnissen einfacher Regressionsgleichungen deutlich. Je nach Umfang des transferierten Ackerlandes werden ledig-

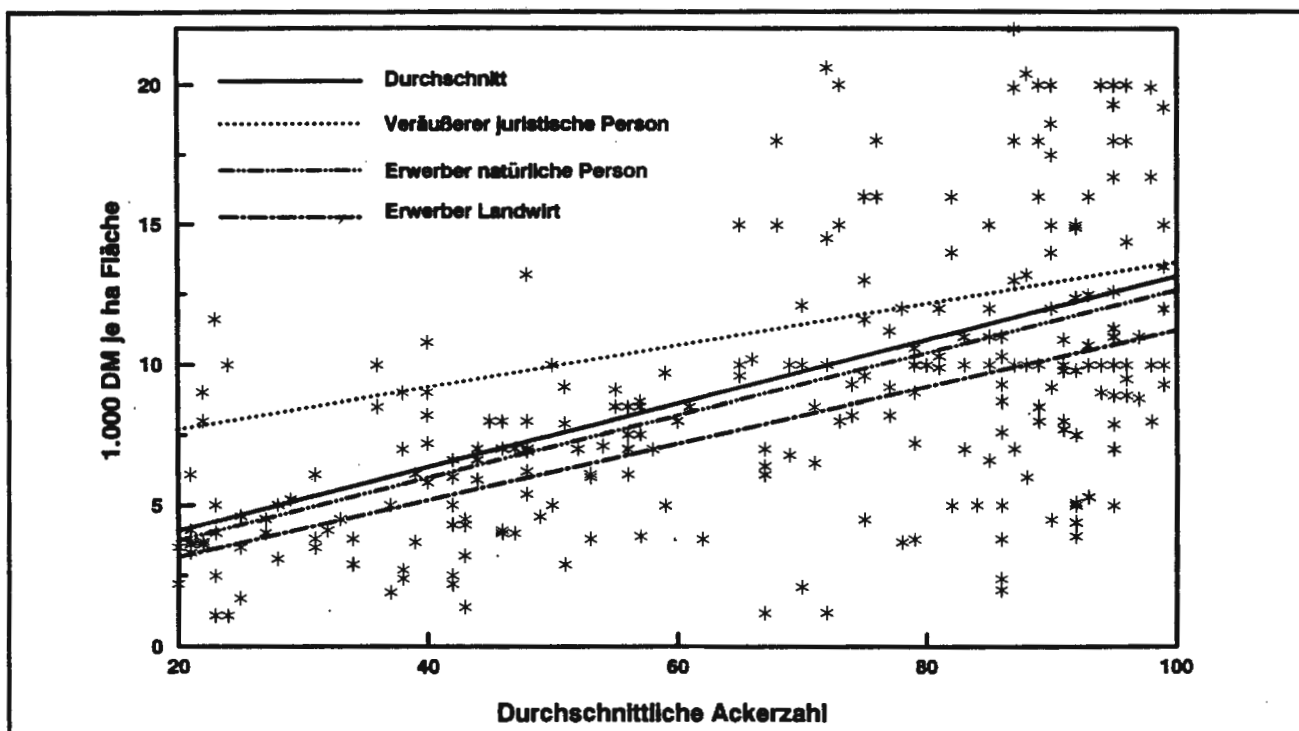


Schaubild 1: Kaufpreise in Tsd. DM/ha für Ackerland mit einer Mindestgröße von 1 ha in Abhängigkeit von der Ackerzahl in Sachsen-Anhalt, 1992 - 1994

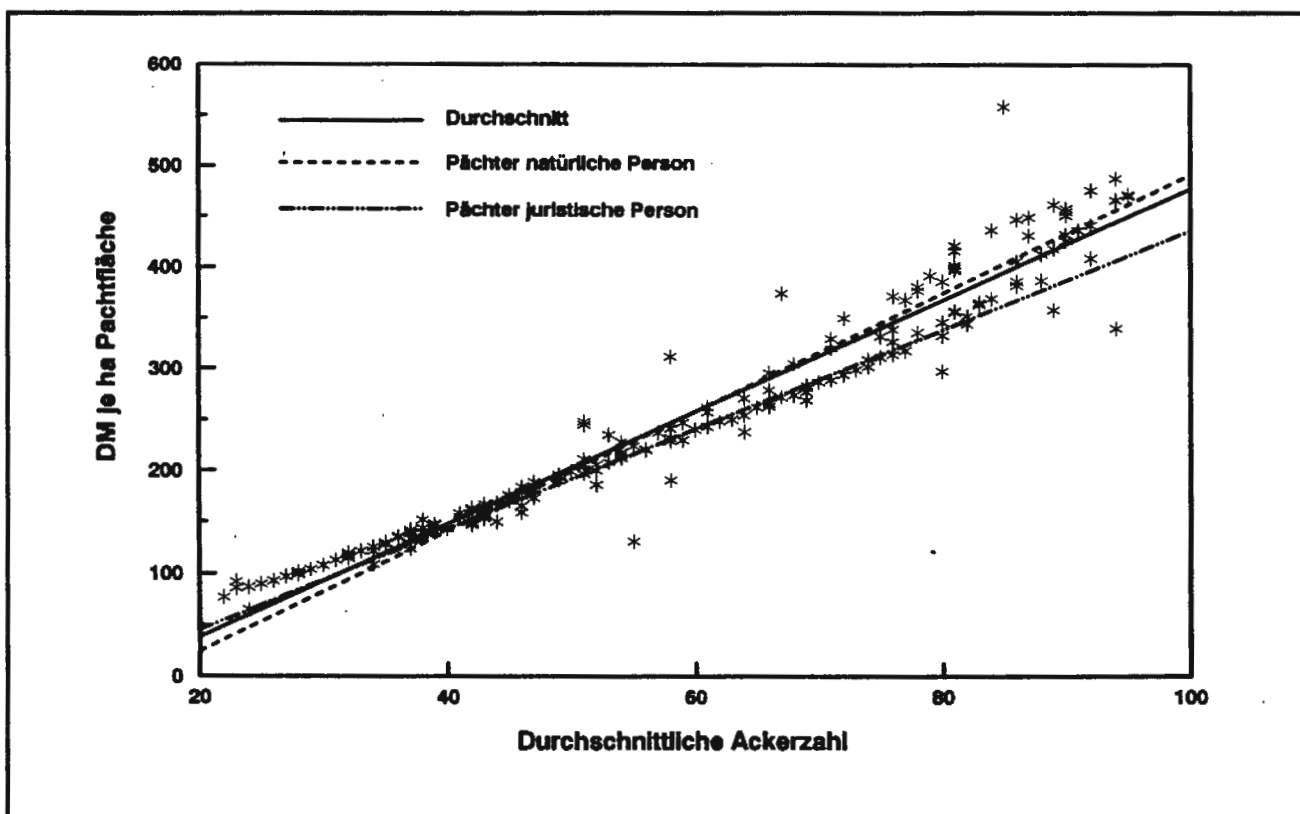


Schaubild 2: Pachtpreise in DM/ha für von der BVVG verpachtetes Ackerland in Abhängigkeit von der Ackerzahl in Sachsen-Anhalt, Stand: Ende 1994

lich Bestimmtheitsmaße von 0,21 (Mindestgröße 1 ha) bzw. 0,15 (Mindestgröße 5 ha) erreicht. Die Berücksichtigung unterschiedlicher Marktteilnehmergruppen und anderer Variablen erhöht zwar das Bestimmtheitsmaß. Es bleibt jedoch ein hoher Anteil an ungeklärter Reststreuung, der die Komplexität hier nicht erfaßter kaufpreiswirksamer Determinanten widerspiegelt.

In den Schaubildern 1 und 2, in denen für Sachsen-Anhalt die Höhe der Kauf- und Pachtpreise in Abhängigkeit von der Ackerzahl als Streudiagramm sowie Regressionsgeraden für verschiedene Marktteilnehmergruppen ausgewiesen werden, wird die starke Streuung der Kaufpreise im Vergleich zu der der Pachtpreise um die jeweilige Regressionsgerade veranschaulicht. Das gefundene Ergebnis geht mit anderen empirischen Ergebnissen (vgl. Meinhardt und Sczech, 1993) nicht konform, weil hier sehr enge Beziehungen zwischen dem Kaufpreis und der Bonität für Ackerflächen festgestellt worden sind. Insoweit sind weitere empirische Analysen notwendig.

#### 4 Zusammenfassung und Ausblick

Für die Höhe der Pachtpreise in den NBL haben die in BVVG-Pachtverträgen vereinbarten Pachtpreise vor allem gleich nach der deutschen Vereinigung für alle anderen Pachtvertragsabschlüsse eine wichtige Orientierungsgröße dargestellt. Die weitere Entwicklung der Pachtpreise ist neben der Pachtpreisgestaltung der BVVG vornehmlich von der unterschiedlichen Entwicklung der Nachfrage auf den lokalen Pachtmärkten geprägt worden. Schnell, ausgeprägt und flächendeckend hat sich ein Wettbewerb um Pachtflächen vor allem auf Ackerbaustandorten mit vergleichsweise günstigen Ertragsverhältnissen eingestellt. Hier wurden im Wirtschaftsjahr 1994/95 mit durchschnittlich 4,80 DM je Ackerzahl und ha die höchsten Pachtpreise mit der BVVG vereinbart. Die Pachtpreise für Grünland waren dagegen wegen der ungünstigen wirtschaftlichen Lage der Futterbau- im Vergleich zu den Marktfruchtbetrieben generell erheblich niedriger. Gegenwärtig besteht beim Ackerland ein Pachtpreisspielraum nach oben. Dadurch dürfte sich das im Jahr 1993 bestandene durchschnittliche Pachtpreinsniveau von 150 DM/ha LF an das mit 425 DM/ha LF fast dreimal so hohe Niveau in den ABL annähern. Die wesentlichen Determinanten für die gravierenden Niveauunterschiede zwischen den ABL und NBL haben jedoch voraussichtlich auf längere Sicht Bestand.

Für die zukünftige Entwicklung von Angebot und Nachfrage auf den landwirtschaftlichen Pachtmärkten in den NBL dürften vermutlich die im Gefolge der langfristigen Verpachtung bzw. Privatisierung des größten Teils der ehemals volkseigenen Flächen durch die BVVG zu erwartende Verknappung des Pachtlandes, die Reform der EU-Agrarpolitik einschließlich der möglichen Reform dieser Reform, die GATT-Vereinbarungen, Art und Umfang umweltpolitischer Reglementierungen im Agrarbereich und die Entwicklung der Viehhaltung von erheblicher Bedeutung sein (vgl. z. B. Neander, 1994, S. 39-58 und speziell zu den Auswirkungen der Reform der EU-Agrarpolitik Koester und Brunner, 1995).

Unter der optimistischen Annahme, daß sich die gegenwärtigen landwirtschaftlichen Rahmenbedingungen in den NBL längerfristig nicht verschlechtern, dürfte das Zusammenwirken der pachtpreisbestimmenden Determinanten zu einem weiteren Anstieg der Pachtpreise je Bodenpunkt und ha führen, wobei es auf die Ausgestaltung der Markt- und Preispolitik ankommt, ob dieser Anstieg regional unterschiedlich ausfällt. Der Einfluß der BVVG auf die Pachtmärkte wird wegen der zu erwartenden Zunahme von Marktkräften und wegen der anstehenden Privatisierung der BVVG-Flächen abnehmen.

Verschlechtern sich die landwirtschaftlichen Rahmenbedingungen, dürfte der in den NBL gegenwärtig offensichtlich bestehende Anpassungsspielraum der Pachtpreise nach oben entsprechende Auswirkungen auf das herrschende Pachtpreinsniveau zunächst abpuffern. Das Ausmaß dieser Veränderungen darf jedoch nicht so groß und nachhaltig sein, daß sich die Erwartungen der landwirtschaftlichen Unternehmer über die sektorale wirtschaftliche Entwicklung grundlegend wandeln. In jedem Fall sollten in Anbetracht bestehender Politikänderungsrisiken und sich ggf. ändernder Marktgegebenheiten in allen langfristig abgeschlossenen Pachtverträgen Preisanpassungsklauseln enthalten sein, die die Interessen der Pächter und Verpächter angemessen berücksichtigen. In den von der BVVG abgeschlossenen Pachtverträgen besteht für beide Vertragspartner die Möglichkeit, im dreijährigen Rhythmus mittels solcher Klauseln auf eine Pachtpreisänderung zu drängen.

Im Gegensatz zu den Pachtpreisen werden die Kaufpreise für landwirtschaftliche Grundstücke in den NBL wie in den ABL außer durch die mit dem Erwerb verbundenen betrieblichen Einkommenserwartungen und die auf den lokalen Märkten bestehenden unterschiedlichen Konkurrenzverhältnisse von zahlreichen weiteren tendenziell kaufpreissteigernden Determinanten beeinflusst. Die Streuung der Kaufpreise von in Sachsen-Anhalt überwiegend im Jahr 1993 veräußertes Ackerland konnte deshalb nur zu ca. 15 bis 20 % durch die Ackerzahl als Hilfsvariable für die Einkommenserwartungen erklärt werden, die der Pachtpreise für Ackerland dagegen mit dieser Variablen in allen NBL zu knapp 80 % und in Sachsen-Anhalt zu gut 80 %. Die zusätzlichen preisrelevanten Determinanten bewirkten, daß die Kaufpreise nicht nur in den ABL sondern auch in den NBL im Jahr 1993 jeweils über dem mit einem Faktor 30 kapitalisierten Pachtpreinsniveau lagen. In einigen Ländern war dieser Faktor sogar noch deutlich größer. Trotz dieser Gemeinsamkeiten war das durchschnittliche absolute Kaufpreinsniveau in den NBL in den Jahren 1992 und 1993 mit rd. 7300 bis 7800 DM bei erheblichen Unterschieden zwischen den Ländern mehr als dreimal geringer als im Durchschnitt der ABL.

Die weitere Entwicklung der Kaufpreise für voraussichtlich dauerhaft landwirtschaftlich genutzte Grundstücke ist aus unmittelbar einsichtigen Gründen mit der Entwicklung der Pachtpreise positiv korreliert. Darüber hinaus beeinflussen die zusätzlich kaufpreisrelevanten Determinanten das Geschehen auf den landwirtschaftlichen Grundstücksmärkten.

In der Tendenz dürften sie bei sich nicht grundlegend verschlechternden landwirtschaftlichen Rahmenbedingungen auch zukünftig deutlich über den kapitalisierten Pachtpreisen liegende Kaufpreise bewirken.

Von besonderer Bedeutung für das Geschehen auf den landwirtschaftlichen Grundstücksmärkten in den NBL ist die bevorstehende Privatisierung der ehemals volkseigenen Flächen für 70 DM je Bodenpunkt und ha im Rahmen des im EALG vorgesehenen Flächenerwerbsprogramms (vgl. hierzu Klages und Klare, 1995a und b). Dieser Preis liegt deutlich unter den gegenwärtigen durchschnittlichen Marktpreisen<sup>23</sup>. Den ersten Zugriff auf den begünstigten Flächenerwerb haben grundsätzlich Pächter, die diese Flächen am 01.10.96 von der BVVG langfristig gepachtet haben. Sie können Flächen mit maximal 6000 Bodenpunkten zu dem genannten Preis erwerben.

Da die Preise administrativ festgelegt worden sind und auf der Nachfrageseite ebenfalls eine administrativ herbeigeführte eindeutige Regelung greift, werden marktwirtschaftliche Prinzipien bei der Flächenprivatisierung vollständig ausgeklammert. Diese Politik führt zu einer Preisspaltung auf den landwirtschaftlichen Grundstücksmärkten, und die zum begünstigten Flächenerwerb berechtigten Landwirte werden zumindest überwiegend für einen längeren Zeitraum nicht als Nachfrager auf den "normalen" Grundstücksmärkten auftreten. Insbesondere in Mecklenburg-Vorpommern und - außerhalb des Großraums Berlin - in Brandenburg dürften somit über einen längeren Zeitraum cet. par. deutlich niedrigere Preise auf den "normalen" lokalen landwirtschaftlichen Grundstücksmärkten erzielt werden als in den anderen NBL, in denen der Anteil der von der BVVG zu privatisierenden Fläche an der jeweiligen LF der Länder erheblich geringer ist.

Abschließend sei wegen der gravierenden Auswirkungen auf die landwirtschaftlichen Bodenmärkte auf eine mögliche (teilweise) Umwandlung der mit der EU-Agrarreform 1992 auf Dauer angelegten, flächengebundenen Transferzahlungen in personenbezogene Einkommenstransfers hingewiesen. Eine solche Politikänderung würde sich umso stärker preissenkend auf die Pacht- und Grundstückspreise auswirken, je umfassender sie umgesetzt wird. Bei langfristig abgeschlossenen Pachtverträgen könnten solche Politikänderungsrisiken mit Hilfe von Pachtpreisanpassungsklauseln zumindest teilweise auf den Eigentümer überwältigt werden, beim Erwerb nicht.

### **Empirical analysis of regional farmland markets in the new federal states of Germany**

This paper tries to contribute to market transparency on local farmland markets for tenants and landowners in the new federal states of Germany. Although this question is relevant for all market participants, transparency is particularly important with respect to the market for nationalized land in Eastern Germany (which embraces ca. 25 p.c. of all farmland in

<sup>23</sup> Einschränkung ist allerdings hinzuzufügen, daß die begünstigt erworbenen Flächen einem zwanzigjährigen Veräußerungsverbot unterliegen.

this part of Germany). According to the ruling regulations this land has initially to be leased to farmers on a long-term basis by the privatisation agency, the "Bodenverwertungs- und Verwaltungsgesellschaft (BVVG)". During a second phase of privatisation starting in Oktober 1996 the land will then be sold on the basis of the Compensation Act (EALG).

An empirical analysis of the market for leased farmland is based on data of 13,342 lease contracts of the BVVG, and an analysis of farmland sale prices is based on 1,050 sale contracts in Sachsen-Anhalt.

At the beginning of our paper, we describe how markets for leased land have come into being and have developed in the period after unification. The main results are that markets for leased farmland have developed fastest near the former border between the two German states as well as for arable land in locations with favourable farming. Further more we explain that determinants of land sale prices differs from those of land rents. To illustrate this, cross-section analyses of price determinants for leased and for sold farmland, based on the above mentioned data, are presented.

The results of these analyses show that natural productivity of arable land proves to be the main determinant of land rents. In the regression analysis, 70 to 80 p.c. of the variation of land rents is explained by this variable. On the other hand, using arable land sale prices as an endogenous variable, only 20 to 30 p.c. of the price variation is explained by natural productivity. This result shows that the arable land sale price is more strongly determined by other factors than by the natural productivity of the land, factors which are responsible for the fact that land sale prices exceed land rents on average by more than 30 times.

Furthermore, future development of farmland prices and rents are discussed under different assumptions about possible changes of the EC policies. Under optimistic assumptions the level of sale prices and rents for arable land will increase in the new federal states of Germany, but will probably not reach the level of the western part of Germany in the next years. Changes in the EC agricultural policy will certainly influence the price level of agricultural land. If subsidies which are at present bound to certain land uses may be converted into personal income transfers farmland prices and rents will certainly decrease.

### **Literatur**

Agrarbericht der Bundesregierung 1994 und 1995.

Doll, H., Günther, H.-J. und Klare, K.: Empirische Analyse der Pachtmärkte in Mecklenburg-Vorpommern. - Landbauforschung Völknerode 44 (1994 a), H. 1, S. 54 - 66.

Doll, H., Günther, H.-J. und Klare, K.: Pachtmärkte in den Neuen Bundesländern unter besonderer Berücksichtigung Thüringens. - Arbeitsbericht 2/1994 aus dem Institut für Strukturforchung der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft. - Braunschweig, Juni 1994b.

Doll, H., Günther, H.-J. und Klare, K.: Auswertung der Daten aus Pachtverträgen der Bodenverwertungs- und

- verwaltungsgesellschaft mbH als Verpächterin (Stand: Juni 1994). - Institut für Strukturforchung der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft. - Braunschweig, Oktober 1994c (unveröffentlichte Fassung).
- Doll, H. und Klare, K.: Einfluß der Privatisierung von Treuhandflächen auf die Pacht- und Grundstücksmärkte. - Landbauforschung Völkenrode, SH 152 (1994), S. 121-135.
- Doll, H., Günther, H.-J. und Klare, K.: Privatisierung ehemals volkseigener landwirtschaftlicher Nutzflächen: Stand im Dezember 1994 und weiterführende Überlegungen. - Institut für Strukturforchung der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft. - Braunschweig 1995 (zur Veröffentlichung vorgesehenes Manuskript).
- Doll, H. und Klare, K.: Zur Preisbildung auf den lokalen Pachtmärkten in den neuen Bundesländern. - Grundstücksmarkt und Grundstückswert 6 (1995), H. 4, S. 213-223.
- Feldstein, M.: Inflation, tax rules, and capital formation. - Chicago, London 1983.
- Fiedler, C., Isermeyer, F., Uminski, K. und Gartung, J.: Wirtschaftlichkeit von Um- und Neubauten in der Milchviehhaltung. - Landbauforschung Völkenrode, SH 152 (1994), S. 175-195.
- Feuerstein, H.: Bodenpreis und Bodenmarkt. Bestimmungsgründe der Preise und des Transfers land- und forstwirtschaftlich genutzten Bodens. Eine ökonomische Analyse des schleswig-holsteinischen Bodenmarktes von 1954-1968. - Agrarwirtschaft, SH 44. Hannover 1971.
- Hagedorn, K. und Klages, B.: Konzepte zur Privatisierung volkseigenen landwirtschaftlichen Bodens und Entwürfe zum Entschädigungs- und Ausgleichsleistungsgesetz: Analyse und Alternativen. - Landbauforschung Völkenrode 44 (1994), H. 1, S. 44-53.
- Hoffmann, H. und Seidl, R.: Einzelbetriebliche Konsequenzen einer Flächenbindung in der Tierhaltung. - Berichte über Landwirtschaft 69 (1991), S. 100-120.
- Höper, H. A.: Die Bestimmungsfaktoren des Bodenpreises, der Bodenpreisbildung und die Auswirkungen staatlicher Eingriffe gemäß Grundstücksverkehrsgesetz auf den Bodenmarkt. - Kiel 1985.
- Isermeyer, F.: Lehren aus der Umstrukturierung der ostdeutschen Landwirtschaft für die Weiterentwicklung in den westlichen Ländern. - Arbeitsbericht 1/95 aus dem Institut für Betriebswirtschaft der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft. - Braunschweig 1995.
- Klages, B.: Privatisierung der Treuhandflächen. - Landbauforschung Völkenrode, SH 152 (1994), S. 105-120.
- Klages, B. und Klare, K.: BVVG-Flächen: Kaufen oder langfristig pachten? - Top agrar Spezial, 21.01.1995a, S 8-11.
- Klages, B. und Klare, K.: So werden Alteigentümer jetzt entschädigt. - Top agrar 5/1995b, S. 44-47.
- Klare, K.: Bodenmärkte in den neuen Bundesländern - Bestimmungsgründe und Entwicklungen. Landbauforschung Völkenrode 42 (1992). H. 4, S. 260-275.
- Klare, K. und Peters, W.: Entwicklung der Kaufpreise auf dem landwirtschaftlichen Bodenmarkt in der Bundesrepublik Deutschland. - Landbauforschung Völkenrode 30 (1980), H. 2, S. 107-133.
- Köhne, M.: Die Beurteilung von Pachtpreisen für ganze Betriebe und Teilflächen. - In: Pacht in der Landwirtschaft. - Schriftenreihe des HLBS (1990), H. 114, S. 35-59.
- Köhne, M. und Wesche, R.: Landwirtschaftliche Steuerlehre. - 3., völlig neubearb. Aufl. - Stuttgart 1995.
- Koester, U. und Brunner, S.: Die Wirkung von Flächenstilllegungen auf Bodennutzungspreise und Faktorintensitäten. - Agrarwirtschaft 44 (1995), S. 221-230.
- Meinhardt, P. und Sczech, G.: So viel kostet Ackerland in den neuen Ländern. - Top agrar Spezial, 9.10.1993, S. 8-9.
- Neander, E.: Bestimmungsgründe und Entwicklungen des Bodenmarktes. - In: Die Zukunft der landwirtschaftlichen Flächen - Nutzungen, Wertungen, Prognosen. - Schriftenreihe für ländliche Sozialfragen, hrsg. v. d. Agrarsozialen Gesellschaft e.V., Heft 118. - Göttingen 1994, S. 39-58.
- Niendieker, V.: Der landwirtschaftliche Grundstücksmarkt: Eine ökonomische Analyse der jüngeren Preisentwicklung in den Bundesländern. - Agrarwirtschaft 36 (1987), S. 362-371.
- Schrörs, M.: Analyse und Prognose von Bodenpreisen mit Zeitreihenmodellen. - Kiel 1990.

Verfasser: Doll, Helmut, Dr. oec.; Klare, Klaus, Dipl.-Ing. agr.; Institut für Strukturforchung der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft Braunschweig-Völkenrode (FAL), Leiter: Professor Dr. sc. agr. Eckhart Neander.