

# **Digitales Brandenburg**

hosted by **Universitätsbibliothek Potsdam**

## **Russlands Landwirtschaft und ländliche Siedlungen in der Transformation**

**Viehrig, Hans**

**Potsdam, 2005**

3. Die Landwirtschaft Russlands in der Transformation

**urn:nbn:de:kobv:517-vlib-4869**

externen und internen Faktoren verantwortlich gemacht. Einerseits veränderten sich im Außenhandel die Terms of Trade mit Blick auf die Hauptexportgüter Erdöl, Erdgas und Metalle, die zu immensen Handelsbilanzüberschüssen führten und die Regierung sowie auch Regionshaushalte handlungsfähiger machten. Danach war eine regional differenzierte Stärkung der Investitionstätigkeit und der Nachfrage auf dem Binnenmarkt zu erkennen. Die Rubelabwertung im Gefolge der Krise von 1998 ließ die hohen Agrarrohstoff- und Lebensmittelimporte (Getreide, Fleisch, Zucker, vor allem aus der EG, den USA und Brasilien) sinken und stimulierte die Nachfrage nach bezahlbaren einheimischen Nahrungsmitteln. Diese Entwicklung kam zunächst der Lebensmittelindustrie, mit zeitlichem Verzug auch einzelnen Sektoren der Agrarwirtschaft (Getreide) zugute.

Dennoch blieb gleichzeitig der Druck von Lebensmittelimporten auf die russische Land- und Nahrungsgüterwirtschaft erhalten (besonders Fleisch, Rohzucker). In den Jahren 2000/2002 betrug der Anteil von Lebensmitteln/Lebensmittelrohstoffen am Gesamtimport immer noch 22-25 %, zwingt aber auch gegenwärtig die Agrarwirtschaft zu höherer Qualität ihrer Erzeugnisse.

Nach dem Jahr 2000 setzten nach der Präsidentschaft Putins die strategischen Konzeptionen der Regierungspolitik vor allem auf eine Verbesserung des Investitionsklimas für die Unternehmer (GÖTZ 2001, S. 1292).

In diese Überlegungen sind auch leichte institutionelle Fortschritte einzuordnen, die in Hinsicht auf die dringend notwendige weitere Transformation der Landwirtschaft 2001/2002 vom Parlament verabschiedet wurden (Bodenkodex 2001, Gesetz über den Handel mit Agrarland 2002). Jedoch blieb die Landwirtschaft eines der schwächsten Glieder der russischen Volkswirtschaft. Ihre Stabilisierung und ihr Wachstum hängen von der Umsetzung weiterer Reformschritte ab (u. a. Restrukturierung der Großbetriebe, Verbesserung der institutionellen Rahmenbedingungen, Zugang zu Finanz- und Agrarmärkten für alle Betriebsformen).

### 3 Die Landwirtschaft Russlands in der Transformation

#### 3.1 Stellung der Landwirtschaft in der Volkswirtschaft Russlands

Obgleich schon vor 1990 krisenhafte Entwicklungen die russische Landwirtschaft prägten und die Produktionsleistungen des Agrarsektors immer weniger dem Bedarf des Landes entsprachen, nahm ihr Niedergang im Anpassungsprozess an die marktwirtschaftlichen Bedingungen nach 1990 ständig schärfere Formen an.

Tab. 3.1-1: Entwicklung der landwirtschaftlichen Erzeugung in Russland seit 1990

1989/91	1998	1999	2000	2001	2002
100	58,3	60,4	62,4	63,9	66,1

Quelle: Nach DER FISCHER WELTALMANACH 2002, Sp. 1118, Ebd. 2004, Sp. 1174; ROSSIJSKIJ STATISTIČESKIJ EŽEGODNIK 2003, Moskva 2003, S. 399.

Ein Tiefststand des Rückgangs war 1998 mit knapp 60 % des Produktionsvolumens von 1989/90 erreicht.

Dennoch ist die russische Landwirtschaft ein wichtiger ökonomischer und sozialer Faktor in der Entwicklung des Landes geblieben. Im Vergleich zu den westeuropäischen Ländern mit ihrer hochproduktiven Landwirtschaft und Anteilen von 2-4 % der Agrarbeschäftigten an der Gesamtbeschäftigtenzahl arbeiten in Russland 12 % in der Landwirtschaft (2002) und dieser Sektor trägt 7 % zum Bruttoinlandprodukt bei (SEL´SKOE CHOZJAJSTVO v ROSSII 2002). In weiten Teilen des Landes besitzt die Agrarwirtschaft nach wie vor in Produktions- und Arbeitsplatzangebot herausragende Bedeutung. Sie blieb jedoch im Pro-

duktivitätsniveau, ihrer technischen Ausstattung und volkswirtschaftlichen Effizienz weit hinter den marktwirtschaftlich orientierten Ländern Westeuropas zurück. Russland konnte systemimmanent sein Ertragspotential zu keiner Zeit nur annäherungsweise ausnutzen. In den letzten Jahrzehnten beschleunigten der Zerfall des wirtschaftlichen Systems und die Anpassungsprobleme der Landwirtschaft an die neuen marktwirtschaftlichen Bedingungen den Rückstand gegenüber modernen marktwirtschaftlich orientierten Ländern. Nach Schätzungen des US-Landwirtschaftsministeriums gehen gegenwärtig infolge Management- und Technologiemängeln bis zu 43 % der Ressourcen der Landwirtschaftsbetriebe verloren (HISHOW 2003, S. 21). Schon zu Beginn der 90er Jahre bezifferte eine Studie deutscher Wirtschaftsinstitute aus agrarökonomischer Perspektive die Nutzung der Ressourcen im Agrarsektor nur mit 9 % (zit. b. FÜLLSACK 2000, S. 38). Letztlich wurde und wird die volkswirtschaftliche Effizienz des russischen Agrarsektors durch gravierende Mängel in den vor- und nachgelagerten Bereichen (Futtermittel, Technikangebot, Lagerwirtschaft, Veredlungsindustrie) stark belastet. Nach Schätzungen russischer Fachleute wird damit gerechnet, dass immer noch 40 % des Erntegutes bei Transport und Lagerung verloren gehen (vgl. WANDEL 2001, S. 56; BRADE et al. 2004, S. 87). Die Entwicklung des russischen Agrarsektors zu einem effizienten Bestandteil der Volkswirtschaft setzt umfassende Reformen im Bereich der Eigentums- und Betriebsstrukturen, der institutionellen Verhältnisse sowie einen Wandel in Strukturen und Leistungen der vor- und nachgelagerten Bereiche voraus.

### **3.2 Transformationsprozesse im Bereich der betrieblichen Strukturen ab 1990**

#### **3.2.1 Entwicklung von neuen Eigentums- und Betriebsformen (Übersicht)**

Bereits in den Jahren 1990-1993 wurden unter dem Einfluss der liberalen Reformer (Silaev, I. Gaidar) seitens der föderalen Regierung und der Duma erste Schritte eingeleitet, um die Umgestaltung der Eigentums- und Betriebsverhältnisse in der Landwirtschaft Russlands vorzubereiten. Dazu gehörten das Gesetz der Russischen Sozialistischen Föderativen Republik (RSFSR) „Über die Bodenreform“ (Nov. 1990), in dem der agrarische Boden den Sowchosen und Kolchosen vom Staat übergeben wurde, und die Präsidentenerlasse „Über die Ordnung der Reorganisation der Sowchosen und Kolchosen“ sowie „Über die Regulierung der Bodenverhältnisse und die Entwicklung der Agrarreform in Russland“ (27.10.1993). Das Ziel der Reformer bestand darin, eine Agrarwirtschaft zu entwickeln, die über die Schaffung neuer wirtschaftlich effektiver Betriebsstrukturen in der Lage ist, unter marktwirtschaftlichen Bedingungen zu bestehen und den Bedarf der Bevölkerung des Landes an Grundnahrungsmitteln abzudecken. Es gab zunächst die Vorstellung, dass nach Reorganisation der Kolchosen/Sowchosen mehrere Millionen private Bauernwirtschaften von ehemaligen Kolchos- und Landarbeitern gegründet werden sollten. Die verbliebenen Großbetriebe sollten ebenfalls privatisiert und in effektivere Strukturen überführt werden.

Die Reorganisation bzw. Umregistrierung der ehemaligen Kolchosen/Sowchosen begann Anfang 1992 und war im Wesentlichen bis 1994 abgeschlossen. Es blieb dabei allerdings in der Regel nur bei einer formalen Umregistrierung und einigen personellen Veränderungen. Notwendige Restrukturierungen und die Einführung marktwirtschaftlichen Managements erfolgten zunächst nicht oder nur in geringen Ansätzen. Auch das angestrebte Ziel der Gründung von Bauernwirtschaften wurde nicht erreicht (bisheriger Höchststand 1995 280100 Betriebe). Unter der Präsidentschaft Jelzins gab es eine große Zahl von weiteren Ordnungen und Verfügungen zur Agrar- und Landreform, die jedoch angesichts der Mehrheit konservativer Kräfte in der Duma, in den regionalen Parlamenten sowie in

der Staatsbürokratie in ihrer Wirkung immer wieder blockiert wurden. Die Tendenzen zur Dezentralisierung der politischen Machtverhältnisse in der Föderation begünstigten zugleich unterschiedliche politisch-administrative Entscheidungen zur Land- und Agrarreform in den Regionen.

Im Gesamtergebnis der Reformen entwickelten sich in den 90er Jahren drei Grundtypen von Betriebsformen (Organisationsformen) landwirtschaftlicher Betriebe mit jeweils unterschiedlicher rechtlicher Stellung.

**Grundtypen von agrarischen Betriebsformen:**

1. Agrarunternehmen (Großbetriebe<sup>1</sup>), hervorgegangen aus Reorganisation / Umregistrierung ehemaliger Sowchose/ Kolchose, gegenwärtig meist mit kollektiv geteiltem Eigentum;
2. Privatbäuerliche Wirtschaften (Farmer<sup>2</sup>), hervorgegangen durch Ausgliederung aus Kolchosen/Sowchosen und Nachfolgebetrieben und folgender privater Neugründung, heute auf eigenem Land und Pachtland;
3. Hauswirtschaften der Bevölkerung<sup>3</sup>, vertreten durch
  - a) Individuelle private Nebenwirtschaften der Dorfbevölkerung (LPH<sup>4</sup>), auf Hof- und Pachtland, einschließlich Nutzung von Feldparzellen der Großbetriebe;
  - b) Datschen-, Garten-, Gemüsekooperativen und Individualgärten der Stadtbevölkerung<sup>5</sup>, auf Pacht- bzw. Eigentumsland;

bei Goskomstat:

<sup>1</sup> Sel'skochozjajstvennye predprijatija

<sup>2</sup> Krest'janskije chozjajstva

<sup>3</sup> Chozjajstva naselenija

<sup>4</sup> Ličnye podsobnye chozjajstva (LPH)

<sup>5</sup> Sadovyje, ogorodnye i dačnye kooperativy

Der wirtschaftliche Niedergang der Nachfolgebetriebe der ehemaligen Sowchosen/ Kolchosen war vor allem in der ersten Hälfte der 90er Jahre durch die Entwicklung von Farmerbetrieben und die Hinwendung der Dorf- und Teilen der Stadtbevölkerung zum Ausbau von Subsistenzwirtschaften begleitet.

Tab. 3.2.1-1: Zum volkswirtschaftlichen Bedeutungswandel der agrarischen Betriebs-typen Russlands 1990-2002

Grundtyp	Prozentanteil am landwirtschaftlichen Bruttoproduct					
	1990	1995	1998	2000	2001	2002
Großbetriebe	73,7	50,2	39,2	43,4	43,9	39,8
Farmer	-	1,9	2,2	3,0	3,7	3,7
Hauswirtschaften	26,3	47,9	58,6	53,6	52,4	56,5

Quelle: Nach SEL'SKOE CHOZJAJSTVO V ROSSII 2002, S. 33, ROSSIJSKIJ STATISTIČESKIJ EŽEGODNIK 2003, Moskva 2003, S. 402.

Die überraschend starke volks- und ernährungswirtschaftliche Stellung der Hauswirtschaften nach 1995 resultierte aus der krisenhaften Situation der Großbetriebe sowie der inflationären Entwicklung auf den Märkten, die die Bevölkerung zum Ausbau der Eigenversorgung zwang. Ein entgegen gesetztes Bild zeigt die Verteilung der genutzten agrarischen Bodenfläche (LN) und teilweise des Viehbestandes auf die betrieblichen Grundtypen.

Tab. 3.2.1-2: Anteil der agrarischen Betriebstypen an der Landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN) Russlands (in %)

Grundtyp	Prozentanteil an der LN <sup>1)</sup>			
	1990	1998	2000	2002
Großbetriebe	98,1	83,7	80,0	77,3
Fermer	0,1	6,6	7,4	8,7
Hauswirtschaften	1,8	5,4	5,6	6,0
LN/RF (Mio. ha)	213,8	195,2	197,0	194,6

<sup>1)</sup> Ohne statistische Berücksichtigung von Flächen, die zeitweilig von den Ortsverwaltungen den Hauswirtschaften bzw. Fermern zur Nutzung übergeben worden waren (2002) 15,3 Mio. ha).

Quelle: Nach SEL'SKOE CHOZJAJSTVO V ROSSII 2002, S. 52, ROSSIJSKIJ STATISTIČESKIJ EŽEGODNIK 2003, Moskva 2003, S. 399.

Ein etwas abweichendes Verteilungsmuster kennzeichnet auch die Verfügbarkeit über die wichtigsten Viehbestände.

Tab. 3.2.1-3: Anteil der agrarischen Betriebstypen an wichtigen Vieharten in Russland 2002 (in %)

Grundtyp	Prozentanteil/Viehbestand		
	Rinder	Schweine	Schafe/Ziegen
Großbetriebe	56,6	53,3	29,1
Fermer	2,6	2,9	11,3
Hauswirtschaften	40,8	43,8	59,6
Viehbestand RF (Mio. Stück)	26,5	17,3	16,1

Quelle: ROSSIJSKIJ STATISTIČESKIJ EŽEGODNIK 2003, Moskva 2003, S. 420.

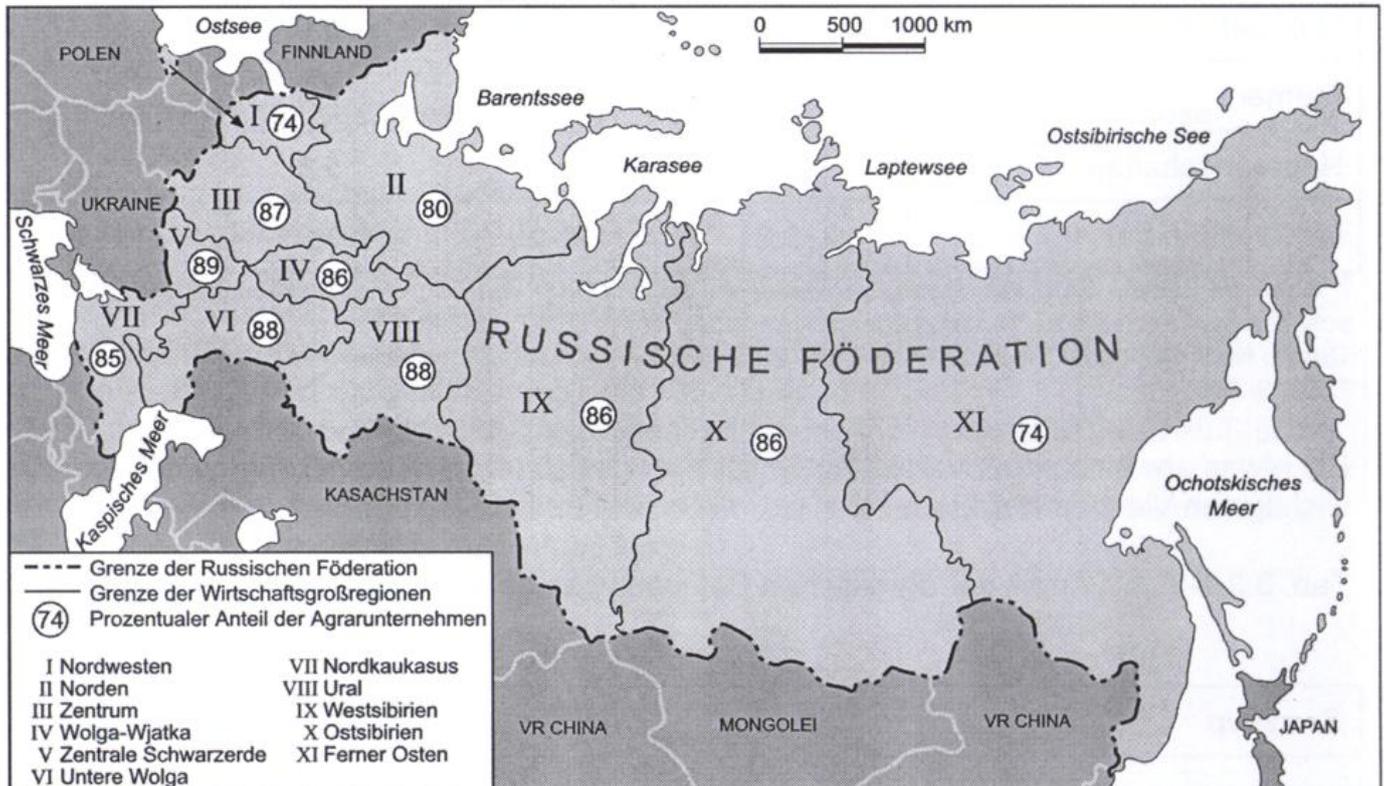
Auf dem Hintergrund der Vielfalt der regionalen Agrarwirtschaft in Russland ist ein räumlich differenziertes Verteilungsmuster des Bodenpotentials und des Viehbestandes nach den beschriebenen Grundtypen der Landwirtschaftsbetriebe zu erwarten. Auf der Grundlage von speziellen Veröffentlichungen des Statistischen Amtes der Russischen Föderation (Goskomstat) haben J. PALLOT und T. NEFEDOVA (2003, Tab.1, S. 43) die typspezifische Verteilung der LN nach Wirtschaftsregionen um das Jahr 2000 beschrieben.

Nach wie vor verfügen die Großbetriebe über fast 80 % der LN des Landes, nutzen dieses Potential aber völlig unzureichend. Mit jeweils unter 80 % der LN sind die Großbetriebe im europäischen Norden, Nordwesten (St. Petersburg), im Fernen Osten und Kaliningrad (Obl.) vertreten. Dort sind auch in der Regel Naturweiden und Heuwiesen in größerem Maße aus dem Gemeindeland und dem Land der Großbetriebe an die privaten Nebengewirtschaften und Fermer für deren Viehhaltung (Rinder, Rentiere) zeitweilig transferiert worden (PALLOT/NEFEDOVA 2003, S. 44). In den Getreideprovinzen der Wolgaregion, des Nordkaukasus und Westsibiriens ist ein relativ stärkeres Auftreten von Fermerbetrieben als Eigentümer und Pächter von Agrarland zu erkennen.

Abb. 3.2.1-1:

Verteilung der LN Russlands nach Betriebstypen und Wirtschaftsgrößregionen um 2000<sup>1)</sup>  
(Anteil an der LN in Prozent)

- a) Agrarunternehmen  
b) Fermerbetriebe



Institut für Geographie/Humangeographie

Entwurf: H. Viehig/Kartographie: U. Dolezal

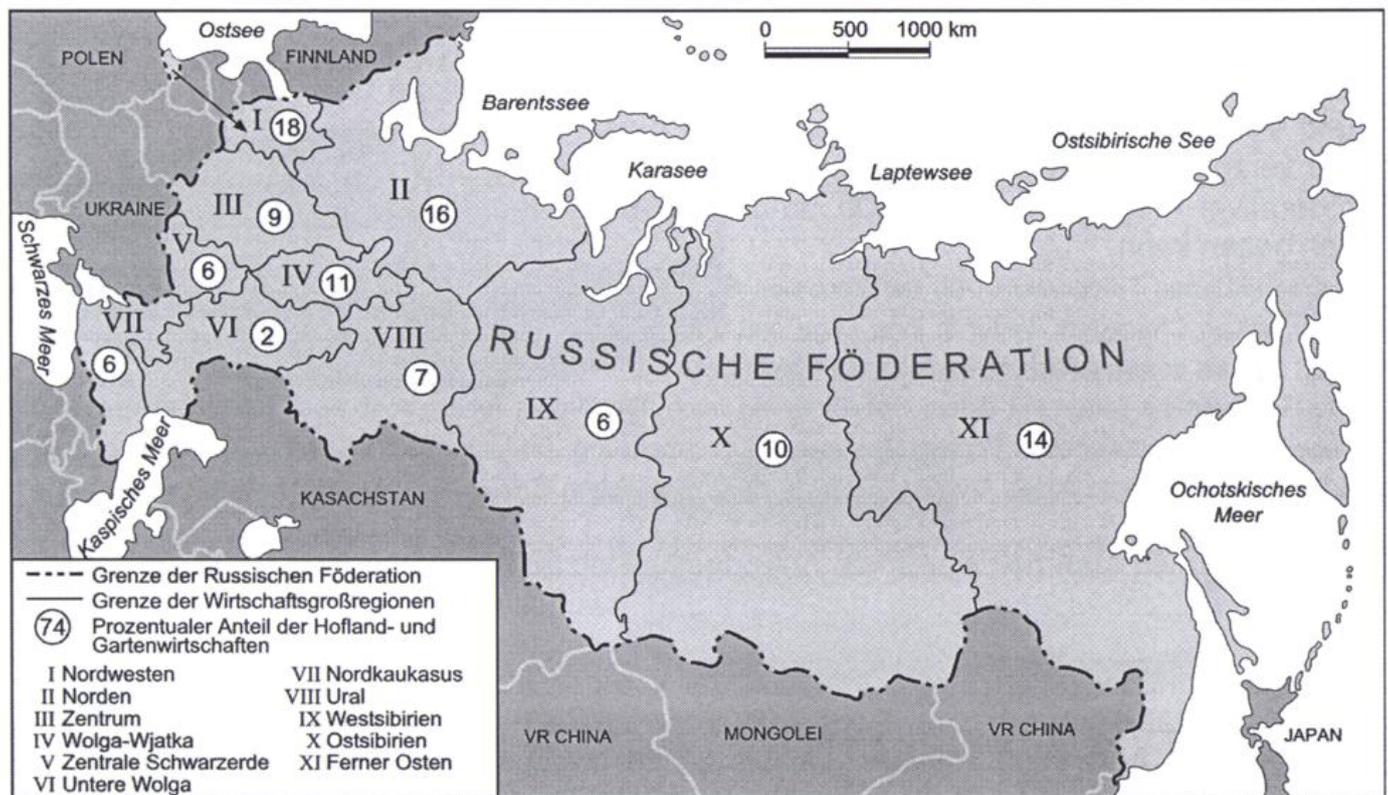
<sup>1)</sup>Statistische Grundlagen nach Raumgliederung von 1985/90

Quelle: Nach PALLOT/NEFEDOVA 2003, Tab. 1, S. 43.

Abb. 3.2.1-1:

Verteilung der LN Russlands nach Betriebstypen und Wirtschaftsgrößregionen um 2000<sup>1)</sup>

c) Prozentualer Anteil der Hofland- und Gartenwirtschaften (Hauswirtschaften)



Institut für Geographie/Humangeographie

Entwurf: H. Viehrig/Kartographie: U. Dolezal

<sup>1)</sup> Statistische Grundlagen nach Raumgliederung von 1985/90

Quelle: Nach PALLOT/NEFEDOVA 2003, Tab. 1, S. 43.

### 3.2.2 Die betrieblichen Grundtypen im Transformationsprozess

#### 3.2.2.1 Die „unvollendeten Reformen“ der Großbetriebe (Nachfolgebetriebe der Kolchose/Sowchose)

Die Verantwortung für die Reorganisation der Sowchosen/Kolchosen war von der föderalen Regierung in die Hände der Betriebsführung der Großbetriebe und der örtlichen Administrationen gelegt worden. Anfang 1992 war zu diesem Zweck in vielen Betrieben eine Kommission gebildet worden, die nach der Erfassung des Betriebsvermögens die Boden- und Vermögensanteile an die Mitglieder (Kolchosbauern, Landarbeiter, auch Rentner, Lehrer etc.) zu vergeben hatte. Die Größe der Bodenanteile hatte sich an dem zur Verfügung stehenden Land und der Mitgliederanzahl der Betriebe sowie an einer maximalen Kreisnorm zu orientieren. Die Vermögensanteile wurden meist nach dem Produkt aus dem Jahresarbeitsentgelt der letzten 5 Jahre und der Anzahl der Arbeitsjahre im Betrieb berechnet (TANNEBERGER 1997, S. 22). Die Bauern besaßen rechtlich die Möglichkeit, zur Gründung eines Farmerbetriebes aus dem Kolchos auszutreten. Nach dem Gesetz und Dekreten von 1993/ 1996 eröffneten sich für den Bauern damit folgende Varianten zur persönlichen Nutzung seiner Anteile (vgl. O' BRIEN et al. 2000, S. 114):

- Die Gründung eines Farmerbetriebes
- Verbleib im Großbetrieb und Überlassung des Anteils im Bestand des kollektivgeteilten Eigentums bzw. Überlassung des Eigentums als Geschäftsanteil, evtl. Nutzung von Anteilen für die individuelle Nebengewirtschaft (Hauswirtschaft)
- Verpachtung seines Bodenanteils an andere Nutzer

- Verkauf seiner Bodenanteile (innerhalb des Großbetriebes) und
- Stellung seiner Anteile unter treuhänderische Verwaltung.

## **Zur Zertifizierung der Boden- und Vermögensanteile – Herausbildung von kollektiv-geteilten Eigentumsformen**

Obgleich den Unternehmen empfohlen wurde, im Zuge der Umregistrierung/ Reorganisation ihren verbliebenen Mitgliedern Urkunden bzw. Zertifikate über die fiktiven Boden- und Vermögensanteile auszustellen, erfolgte dieser Prozess in verschiedenen Regionen nur verzögert. Einen letzten Impuls erhielt dann die Ausgabe von Zertifikaten im Rahmen föderativer Programme 1999/2000, so dass dieser Vorgang gegenwärtig als abgeschlossen gelten kann.

Die zertifizierten Feldparzellen (in der Zentralen Schwarzerde-Region z.B. 5-6 ha groß) wurden auf Grund ihres fiktiven Charakters weder in ihrer Lage und Bodenfruchtbarkeit bzw. Bonität eingeschätzt und verteilt, noch sind sie den Anteilseignern in dieser Hinsicht bekannt.

Die Großbetriebe waren mit dieser Spezifizierung auch überfordert, fehlen doch auch heute noch meist die notwendigen institutionellen Voraussetzungen (Flurvermessung, Bodenkataster). Die Festlegung der Bodenanteilsgrößen erfolgte so als Quotient adäquat der betrieblichen Größe der LN und der Mitgliederanzahl der Betriebe.

In ihrer großen Mehrheit waren die Anteilseigner letztlich bestrebt, ihre Anteile in den neu formierten Nachfolgebetrieben der Kolchose/Sowchose im Bestand kollektiv-geteilten Eigentums zu belassen bzw. als Geschäftsanteile einzubringen. Für dieses Verhalten gibt es einen ganzen Komplex von Gründen, der von den langzeitlichen Agrartraditionen und der Mentalität der russischen Dorfbevölkerung sowie dem Druck der wachsenden Wirtschafts- und Agrarkrise ausgeht und bis zu der mangelnden staatlichen Unterstützung (Startkapital) für eventuelle Betriebsgründer reicht. Es spielen dabei auch die „dörflichen Machtstrukturen“ und die herkömmliche Funktion der Großbetriebe als Einkommensquelle und Dienstleister für die häuslichen Subsistenzwirtschaften (LPH) eine große Rolle.

Untersuchungen von O'BRIEN et al. (2000, S. 114) in Siedlungen des europäischen Russlands und SCHULZE (1999, S. 40) in Westsibirien haben in jüngerer Zeit den genannten Sachverhalt bestätigt. Die Anteilseigner brachten überwiegend bis fast ausschließlich ihre Boden- und Vermögensanteile wieder in das kollektiv-geteilte Eigentum ihrer Großbetriebe bzw. dort als Geschäftsanteile (AG etc.) ein.

Insgesamt bewertet, wurden mit der Ausgabe von Zertifikaten den ehemaligen Kolchosbauern bzw. Landarbeitern zwar Eigentumstitel (legal rights) übergeben, aber in der Praxis die Verfügungsrechte (property rights) nur eingeschränkt gewährt.

In diesem Zusammenhang sei auf die rechtliche Definition wesentlicher Merkmale von Eigentum im Wirtschaftsrecht verwiesen. So beinhaltet Privatisierung neben der Zuordnung von Eigentumstiteln (legal rights) auch die juristische Festlegung der Verfügungsrechte (property rights) über a) Nutzung, b) Aneignung der Nutzung, c) Veränderung des Eigentums und d) Transfer des Eigentums (bei Respektierung der sozialen Bindung des Eigentums) (vgl. SCHULZE et al. 1999, S. 11).

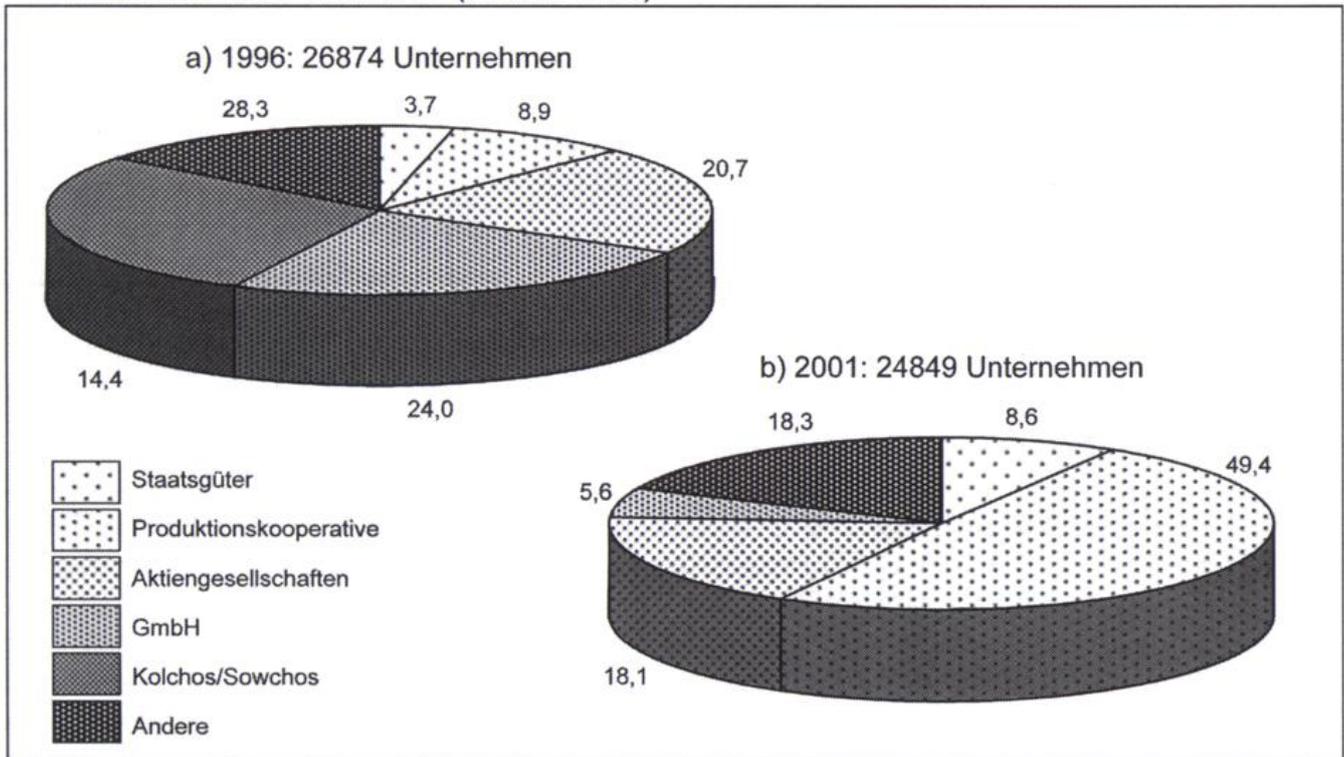
## **Die neuen Rechtsformen (Organisationsformen) der Nachfolgebetriebe der Kolchosen/Sowchosen**

In der ersten Hälfte der 90er Jahre wurde in Russland von den ehemaligen Kolchosen eine Umwandlung zur Rechtsform der GmbH bevorzugt. So waren zum 01.10.1993 von 24 000 Betrieben 11 000 als GmbH registriert (TANNEBERGER 1997, S. 24). Die Betriebe konnten bei einer bloßen Umregistrierung auch ihren alten Rechtsstatus als Kolchos/Sowchos behalten, wovon nach Stand vom Januar 1994 noch 35 % der Betriebe Gebrauch machten. In der Folgezeit ereigneten sich in der Wahl der Rechtsformen durch

die Agrarbetriebe noch bedeutende Wandlungen, die die folgende Abbildung (Abb. 3.2.2.1-1) zum Ausdruck bringt.

Abb. 3.2.2.1-1:

Der Wandel in den Rechtsformen der agrarischen Großbetriebe Russlands zwischen 1996 und 2001 (Anteile in %) <sup>1)</sup>



Institut für Geographie/Humangeographie

Entwurf: H. Viehrig/Graphik: U. Dolezal

<sup>1)</sup> Statistik ohne Farmerbetriebe und 2001 auch ohne Kleinbetriebe (GOSKOMSTAT)

Quelle: Nach SEL'SKOE CHOZJAJSTVO V ROSSII 2000, S. 82; SEL'SKOE CHOZJAJSTVO V ROSSII 2002, S. 82.

Eingangs des neuen Jahrhunderts dominiert unter den Rechtsformen eindeutig die der Produktionskooperative, mit weitem Abstand gefolgt von Aktiengesellschaften (meist geschlossenen Typs) und einem breiten Spektrum von Unternehmen, in denen kollektiv-geteilte Eigentumsformen und informelle Kooperationen eine große Rolle spielen. Die Rechtsformen der Kolchose/Sowchose wurden von GOSKOMSTAT 2002 amtlich nicht mehr verzeichnet.

### Die Eigentumsverhältnisse im Sektor der Großbetriebe (Nachfolgebetriebe der Kolchose/Sowchose)

Im Rahmen der Eigentumsverhältnisse der Großbetriebe besitzt heute kollektiv-geteiltes Eigentum eine vorherrschende Stellung. Allmählich deutet sich innerhalb des kollektiv-geteilten agrarischen Eigentums eine Tendenz zur Zentralisierung der Eigentumsanteile in den Händen einer geringeren Anzahl von Eigentümern an (KOZLOV 2004, S. 69). Es handelt sich dabei oft um Leiter und Spezialisten innerhalb der Großbetriebe, Betriebsleiter von Verarbeitungsunternehmen (Molkereien, Mühlen etc.), Personal von Banken und auch Verwaltungspersonal von Öl- und Gasgesellschaften in den Erdölregionen (ebenda).

Ein Eindringen ausländischen Kapitals in den Landwirtschaftssektor ist erst in jüngeren Jahren festzustellen und steht meist mit zu erwartenden höheren Renditen in der Getreide- und Zuckerwirtschaft in Verbindung. Bekannt geworden sind ausländische Kapitaltransfers vor allem in die Getreideprovinzen des Nordkaukasus.

Tab. 3.2.2.1-1: Die Eigentumsverhältnisse in den agrarischen Großbetrieben<sup>1)</sup> Russlands 1996 und 2001

		Formen des Eigentums (Anteil in %)				
Jahr	Anzahl/Betriebe	Staatlich	Gemeinde (Munizipium)	Privat <sup>2)</sup>	Gemischt	
					ohne Ausland	mit Ausland
1996	26 874	10,3	0,5	86,6	2,6	< 0
2001	24 849	8,9	2,4	86,5	2,1	0,1

<sup>1)</sup> Nur Nachfolgebetriebe Kolchosen / Sowchosen (Grundtyp Großbetriebe), ohne Farmer, Hauswirtschaften.

<sup>2)</sup> Meist heute kollektiv-geteiltes Eigentum.

Quelle: Nach SEL'SKOE CHOZJAJSTVO V ROSSII 2000, S. 82; Ebd. 2002, S. 82.

### 3.2.2.2 Die Entwicklung des privatbäuerlichen Sektors (Farmer)

Ein Grundanliegen der Reformen in der Landwirtschaft bestand ursprünglich darin, möglichst vielen Dorfbewohnern Eigentumsrechte an Grund und Boden und Betriebsvermögen zu sichern und damit deren Übergang in einen privatbäuerlichen Status zu fördern. Die Reformer erwarteten um 1991/92, dass eine große Zahl von Bauern diesen Weg finden würde. Die ersten Jahre der Reformen schienen diese Annahme zu bestätigen, jedoch war schon zu dieser Zeit eine starke Instabilität der Entwicklung der Farmerwirtschaft zu beobachten. In der Phase bis 1994 entstanden ca. 300 000 Farmerbetriebe, zugleich gaben aber Zehntausende Betriebe nach kurzer Zeit wieder auf (KOZLOV 2001, S. 33). Dennoch erwartete die Regierung bis Ende 1995 die Entstehung von 600 000 bis 650 000 Farmerbetrieben (P. LINDNER 2003, S. 21). Bis zum Jahre 1995 wurde aber nur ein bisheriger Höchststand von 280 100 Betrieben erreicht.

Tab. 3.2.2.2-1: Entwicklung der Farmerbetriebe in Russland 1991-2002

Jahr	Anzahl	LN (1000 ha)	durchschnittliche Betriebsgröße (ha)
1991	4 400	181	41
1995	280 100	12 011	43
2000	261 700	15 292	58
2002	264 000	17 662	67

Quelle: Nach ROSSIJSKIJ STATISTIČESKIJ EŽEGODNIK 2003, Moskva 2003, S. 408 (verändert).

Nach 1995 nahm die Betriebsanzahl ab, bis dann ab 2000/2001 wieder ein schwacher Anstieg zu verzeichnen war. Ungeachtet der Schwankungen der Betriebszahl ist ein Wachstum der LN und deren Konzentration auf größere Betriebe zu erkennen.

Im Jahre 2002 befanden sich unter den Farmerbetrieben der Gruppe bis 20 ha LN zur Hälfte Betriebe mit einer Flächengröße von < 3 Hektar. Insgesamt sind mit dieser Größen- gruppe von unter 20 ha über die Hälfte der Farmerbetriebe Klein- und Kleinstbetriebe und wirtschaftlich äußerst schwach. Sie sind in ihrer Leistung und ihrer Problemlage oft Haus- wirtschaften gleichzusetzen. Schon die Startbedingungen waren für viele Farmer völlig unzureichend. Um 1993 besaßen zwei Drittel aller Farmerbetriebe keinen Anschluss an

fließendes Wasser, ein Drittel war ohne Elektrizitätsversorgung und 40 % ohne Anbindung an das Straßennetz mit fester Fahrbahndecke (WEGREN 2000, S. 264).

Tab. 3.2.2.2-2: Betriebsgrößenverhältnisse in der Fermerwirtschaft Russlands 1993 und 2002

Betriebsgrößenklasse (ha LN)	Anteil nach Anzahl der Betriebe (%)	
	1993	2002 (01.01.)
< 20	50	56
21 -50	25	19
51 -100	18	12
> 100	7	13
Betriebe insgesamt	183 400	265 500

Quelle: TANNEBERGER 1997, Tab. 15, S. 28; SEL'SKOE CHOZJAJSTVO V ROSSII 2002, Tab. 5.13, S. 89.

Im Gegensatz zur Situation in der ersten Hälfte der 90er Jahre sind heute Pachtverhältnisse zu einem wichtigen Faktor in der Fermerwirtschaft geworden. Nach einer Befragung von Fermerbetrieben 1999/2000 in 30 Regionen befanden sich 50 % des genutzten Bodens im Eigentum der Fermer, weiterhin 40 % als Pachtflächen aus dem Eigentum der Kommunen und 10 % aus dem Eigentum juristischer Personen (KOZLOV 2001, S. 36). Besonders bei Flächen, die aus dem Eigentum von Großunternehmen angepachtet worden waren, war eine weite Streuung der Parzellen zu erkennen, in Sibirien zum Teil 30 bis 40 km vom Wohnsitz des Farmers entfernt (ebenda).

Russlandweit ist der Produktionsanteil der Fermerwirtschaft noch sehr gering (2002=3,7 %), in einzelnen Branchen der Agrarproduktion aber schon bemerkenswert.

Tab. 3.2.2.2-3: Anteile der Fermerwirtschaft am Produktionsvolumen wichtiger Agrarprodukte Russlands 1995-2002

Agrarprodukt	Produktionsanteil (%)		
	1995	2000	2002
Getreide	4,7	8,4	12,2
Sonnenblumen (Samen)	12,3	14,2	19,9
Zuckerrüben	3,5	4,9	7,1
Gemüse	1,3	2,2	2,6
Fleisch	1,5	1,8	1,9
Milch	1,5	1,8	2,1

Quelle: Nach SEL'SKOE CHOZJAJSTVO V ROSSII 2002, S. 91; ROSSIJSKIJ STATISTIČESKIJ EŽEGODNIK 2003, Moskva 2003, S. 406.

Größere Fermerbetriebe (> 100 ha) befinden sich vor allem in den Getreideprovinzen (Zentrale Schwarzerde-Region, Nordkaukasus, Westsibirien). Nach Angaben des Farmerverbandes AKKOR resultierten im Jahre 2000 in den Oblasti Saratow und Wolgograd allein 22 % und 16 % des Getreides und in Baschkortostan allein 34 % des Gemüses aus Fermerbetrieben (KOZLOV 2001, S. 33).

Für das bisherige Versagen des „Entwicklungspfades“ Farmerwirtschaft werden folgende Ursachenkomplexe gesehen:

1. Die agrarpolitische Unterstützung des Sektors blieb nach anfänglichem Aufschwung gering. Der Zufluss von Krediten versiegte bald, so dass bei zwei Drittel der Betriebe 1994/95 die finanziellen Mittel für eine Erstausrüstung fehlten (TANNEBERGER 1997, S. 29). Bis in die Gegenwart hinein blieben auch die gesetzlichen Grundlagen für die Farmerwirtschaft unzureichend, so dass sich auch die Banken bei Kreditierungen zurückhielten (KOZLOV 2001, S. 33).
2. Seitens konservativer Kräfte in der Administration auf regionaler und lokaler Ebene und auch teilweise seitens des Managements der ehemaligen Kolchosen regte sich oft Widerstand bis zum Boykott der Entwicklung bzw. wurden die Farmerbetriebe ungenügend unterstützt (FÜLLSACK 2000, S. 94). Andererseits konnten viele der Kleinbetriebe ohne technische Kooperation mit Großbetrieben oft nicht bestehen.
3. Einem großen Teil der Betriebsgründer fehlte die Erfahrung zum Aufbau eines selbstständigen Agrarbetriebes. Anfänglich waren die Betriebsgründer noch meist ehemalige Fachleute des Kolchos, nach 1994 aber oft auch unerfahrene Kräfte mit geringen landwirtschaftlichen Fachkenntnissen (ebenda).
4. Die ständige Vertiefung der Agrarkrise in den 90er Jahren hielt viele Dorfbewohner von den Risiken einer Betriebsgründung ab.

Der schwache Aufschwung der Farmerwirtschaft nach dem Jahre 2000 gibt der Hoffnung Raum, dass diesem Sektor in Zukunft eine progressive Entwicklung gelingt

### 3.2.2.3 Die privaten Hauswirtschaften der Bevölkerung

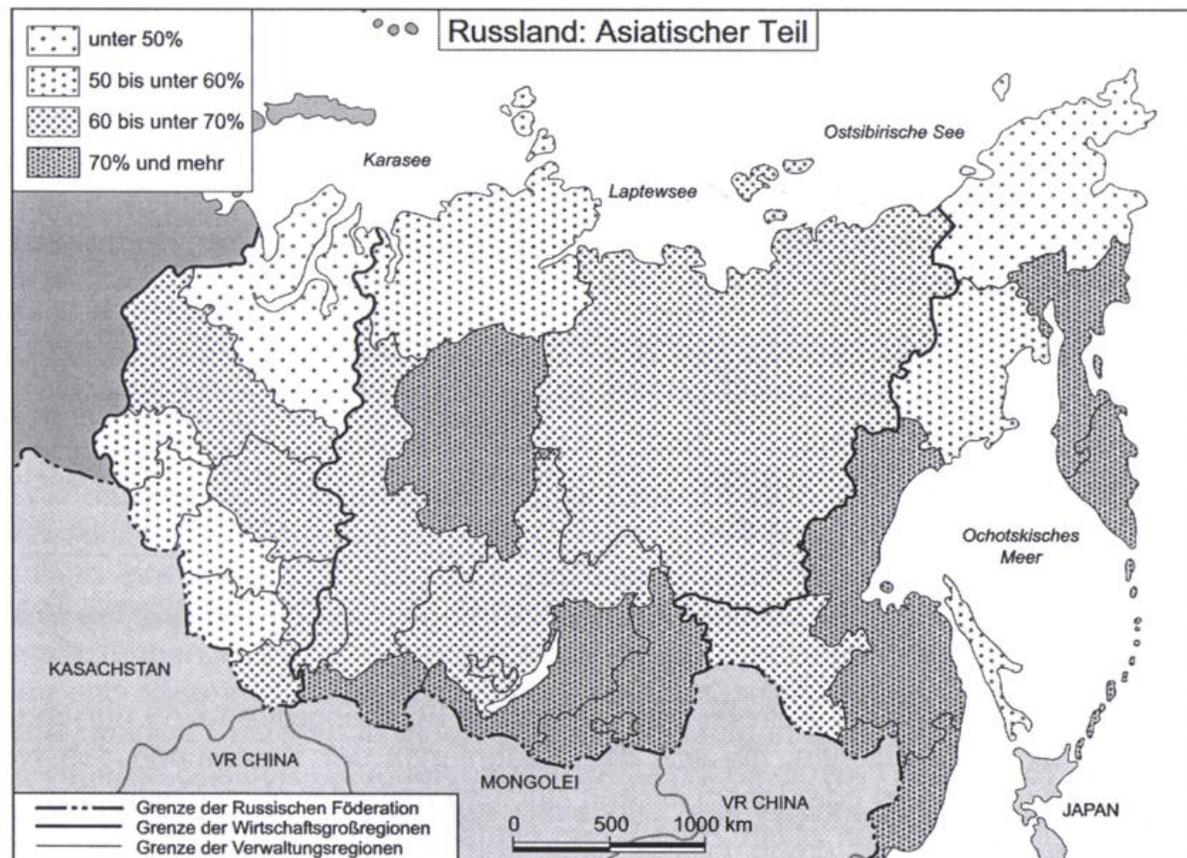
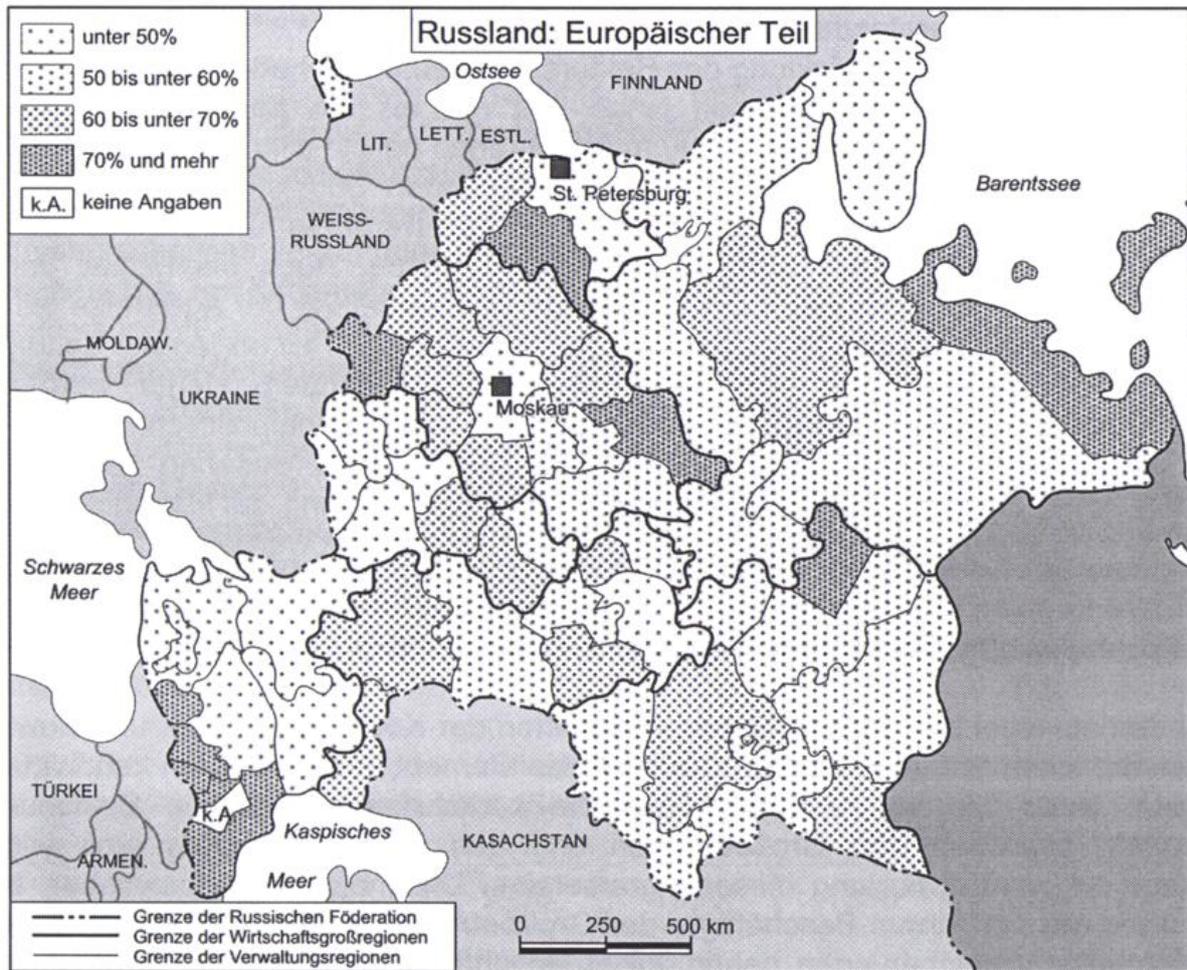
In Russland werden zum Privatsektor der Landwirtschaft auch die persönlichen Nebengewirtschaften der Dorfbevölkerung (LPH) und die Gartenkooperative/Individuellen Gärten sowie Datschenkooperative im weiteren Umland der Städte gezählt (SINČENKO 1999). Schon in der Sowjetunion hatten die privaten Hauswirtschaften der Bevölkerung erhebliche Bedeutung für die Subsistenz der Dorf-, aber auch für die Versorgung der Stadtbevölkerung gewonnen. Schon 1990 stammte ein Viertel des Produktionswertes aller Agrarprodukte Russlands aus den Hauswirtschaften der Dorf- und Stadtbevölkerung. Ihr Anteil ist inzwischen bis 2002 auf 56 % gewachsen. Diese Dynamik ist sowohl auf den rasanten wirtschaftlichen Niedergang der Großbetriebe wie auch auf die Expansion und Intensivierung der Hauswirtschaften selbst zurückzuführen. Während sich die Großbetriebe hauptsächlich auf die extensive Bewirtschaftung großer Flächen mit der Kultivierung von Getreide, Sonnenblumen, Zuckerrüben und in Stadtnähe auch auf Veredelungsprodukte wie Milch und Fleisch zurückzogen, liegt heute der Schwerpunkt der Hauswirtschaften teilweise bei Agrarprodukten mit höherem Arbeitsaufwand (Gemüse, Kartoffeln).

Tab. 3.2.2.3-1: Anteil der Hauswirtschaften am Produktionsvolumen wichtiger Agrarprodukte Russlands 1990-2002

Agrarprodukt	Produktionsanteil (%)		
	1990	1998	2002
Getreide	0,3	1,0	0,9
Kartoffeln	66,1	91,2	93,0
Gemüse	30,1	79,6	81,5
Milch	23,8	48,3	50,3
Fleisch	24,8	56,9	55,2
Schafwolle	24,5	55,0	60,3

Quelle: Nach SEL'SKOE CHOZJAJSTVO V ROSSII 2002, S. 88; ROSSIJSKIJ STATISTIČESKIJ EŽEGODNIK 2003, Moskva 2003, S. 406.

Abb. 3.2.2.3-1: Anteil der Hauswirtschaften am Agrarprodukt in Russland nach Regionen im Jahre 2002



Institut für Geographie/Humangeographie

Entwurf: H. Viehig/Kartographie: U. Dolezal

Quelle: Nach ROSSIJSKIJ STATISTIČESKIJ EŽEGODNIK 2003, Tab. 15.6, S. 402-405.

Ungeachtet des hohen Produktionsanteils der Hauswirtschaften liegt auf Grund des sehr hohen Subsistenzanteils der Beitrag der Hauswirtschaften auf dem Agrarmarkt in einer Grobschätzung nur bei 25 % (FÜLLSACK 2000, S. 95).

Die Abbildung 3.2.2.3-1 weist den Anteil der Hauswirtschaften am Agrarprodukt in den einzelnen Regionen Russlands im Jahre 2002 nach.

Agrarpolitisch wurde die Entwicklung des Sektors der Hauswirtschaften in diesem Umfang von vielen Politikern und Ökonomen lange Zeit nur als ein temporäres Phänomen angesehen, „... not an integral part of any future agrarian policy“ (PALLOT/NEFEDOVA 2003, S. 41). Diese Einstellung basierte auf der dominierenden Subsistenzfunktion der Wirtschaften und der Sicht, dass mit dem Fortgang der Agrarreformen und der Transition zur Marktwirtschaft dieser Bedarf schnell zurückgehen würde. Auch beeinflusst von der schwierigen makroökonomischen Lage Russlands, der Vertiefung der Agrarkrise bis 2000 und der Erkenntnis, dass die Weiterführung der Agrarreformen einen langen Zeitraum in Anspruch nehmen wird, hat sich diese Bewertung gewandelt. Heute werden die Hauswirtschaften als ein wichtiger wirtschaftlicher und sozialpolitischer Faktor im Transformationsprozess mit einer nachhaltigen Lebensdauer gesehen (ebenda und SHEREBIN 2004, S. 61 f.). Die funktionale und rechtliche Stellung der Einzelbestandteile des Sektors Hauswirtschaften muss jedoch differenziert beurteilt werden.

### Die persönlichen (individuellen) Nebenwirtschaften (LPH)

Entstanden als legal bestehende Nebenwirtschaften der Kolchosmitglieder und Sowchosarbeiter sind diese Betriebe ein charakteristisches Element der russischen Landwirtschaft geblieben. Nach wie vor sind allerdings die nahezu „symbiotischen Beziehungen“ (P. LINDNER) zwischen den Großbetrieben und den Hauswirtschaften eine wichtige Grundlage für die Entwicklung dieses Agrarsektors. Die meisten Dorfbewohner, in der Regel nach wie vor formal Beschäftigte der Großbetriebe, nutzen im Rahmen formeller und informeller Vereinbarungen neben ihrem Hofland auch geliehene Agrartechnik der Großbetriebe bzw. nehmen Natural- und Sozialtransfers der Großbetriebe (oft als Entgelt für geleistete Arbeit) in Anspruch. Zugleich scheint die Existenz der Nebenwirtschaften ein wichtiges Beharrungsmoment für die Großbetriebe in der Agrarkrise zu sein (TANNEBERGER 1997, S. 30). Die Entwicklung der Nebenwirtschaften zwischen 1990 und 2002 geht aus der folgenden Tabelle hervor.

Tab. 3.2.2.3-2: Entwicklung der persönlichen Nebenwirtschaften der Dorfbevölkerung (LPH) 1990-2002

	1990	1998	2000	2002
Haushalte <sup>1)</sup> (Familien, Mio.)	16,3	16,0	16,0	15,9
Fläche (1000 ha)	3 250	6 433	6 243	6 914
Fläche je Haushalt (m <sup>2</sup> )	1 994	4 020	3 900	4 300

<sup>1)</sup> Statistisch als Familie (sem'ja) ausgewiesen (Goskomstat).

Quelle: Nach SEL'SKOE CHOZJAJSTVO V ROSSII 2002, S. 87; ROSSIJSKIJ STATISTIČESKIJ EŽEGODNIK 2003, Moskva 2003, S. 407.

Die von Goskomstat in dieser Aufrechnung genannten Flächengrößen sind nur ungenau. Sie enthalten nicht die Flächen, die aus den Bodenfonds der Kommunen den Nebenwirtschaften zur saisonalen oder langzeitlichen Nutzung (mit oder ohne Pacht) überlassen worden sind. Diese besaßen allein 2001 einen Umfang von 15,4 Mio. ha, genutzt von 3,4 Mio. Haushalten (VOPROSY STATISTIKI 11/2001, S. 29). Außerdem wurden 2001 2,1 Mio. ha Weideflächen und Heuwiesen aus Gemeindeland von Viehzuchtkooperativen beansprucht. PALLOT/NEFEDOVA (2003, S. 45) verweisen auf Angaben von Uzun (1999),

wonach sogar schätzungsweise insgesamt 28 Mio. ha Agrarflächen von der Dorfbevölkerung bewirtschaftet werden.

## Die Garten- und Datschenwirtschaften

Schon in den 80er Jahren war angesichts der wirtschaftlichen Schwierigkeiten in der Sowjetunion die individuelle und genossenschaftliche Gartenwirtschaft stark angewachsen. Eine gesetzliche Regelung unter der Präsidentschaft M. Gorbatschows erlaubte zusätzlich vielen Stadtbewohnern Gartenland zu erhalten. Oftmals waren und sind mehrere verwandtschaftlich verbundene Familien am Erwerb und Bebauung der Gartengrundstücke beteiligt. Im Krisenjahr 1990/91 und danach verstärkte sich die Expansion der Gartensiedlungen im nahen und weiteren Umland der Städte. Obwohl die Vergabe und der Besitz von Gartengrundstücken nach dem Zerfall der Sowjetunion noch nicht in allen Punkten und Regionen gesetzlich neu geregelt worden war, fand ein enormer Aufschwung statt. Die rechtliche Situation verbesserte sich im Jahre 1998 durch Inkrafttreten des föderalen Gesetzes „Über die nichtkommerziellen Garten- und Gemüsegärten sowie Datschenvereinigungen der Bürger“ (STIKLORUS 2000, S. 82), ein Vorgriff auf das föderative Bodengesetzeswerk von 2001/2002. Das Bodengesetz von 2002 verwies dann sinngemäß auf die Gültigkeit des Gesetzes von 1998 und enthält keine neuen Festlegungen für die Gartenwirtschaften. Es hat aber die rechtliche Position dieses Sektors gefestigt (WEGREN 2002).

Tab. 3.2.2.3-3: Entwicklung der kollektiven und individuellen Gartenwirtschaften in Russland nach 1990 (Stadtbevölkerung)

	1990	1995	1998	2000	2002
Kollektive und individuelle Gartenwirtschaften (sady)					
Haushalte (Familien, Mio.)	8,5	15,0	14,5	14,9	14,6
Fläche (1000 ha)	576	1 242	1 260	1 265	1 260
Fläche je Haushalt (m <sup>2</sup> )	678	828	869	849	900
Kollektive und individuelle Gemüsegärten <sup>1)</sup> (ogorody)					
Haushalte (Familien, Mio.)	5,1	7,4	5,1	5,1	4,4
Fläche (1000 ha)	379	603	447	469	420
Fläche je Haushalt (m <sup>2</sup> )	743	815	876	920	1000

<sup>1</sup> Nutzungsrechte für „Gemüseparzellen“ (ogorody), i. d. R. Kohl, Kartoffeln, Gurken, Tomaten, ohne Stammobst, werden nur zeitweilig vergeben; Bewirtschaftung ohne Wohnlauben.

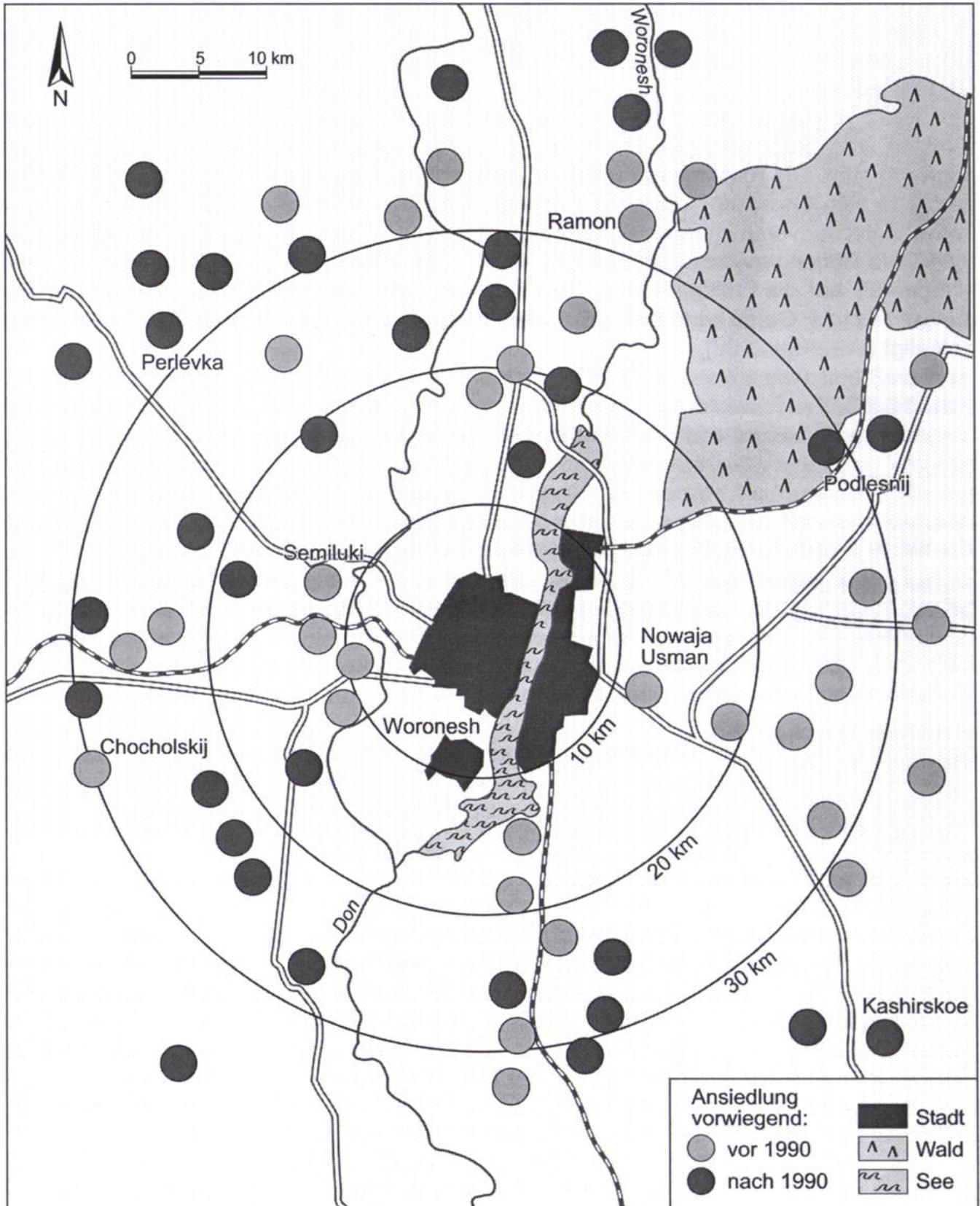
Quelle: Nach SEL'SKOE CHOZJAJSTVO V ROSSII 2002, S. 87.

Die Einkommens- und Preisentwicklung bei Lebensmitteln in den 90er Jahren bestimmte hauptsächlich das Verhalten der städtischen Haushalte, sich verstärkt auf eigenem Gartenland eine zusätzliche Ernährungsquelle zu erschließen. Bis 1995/96 erfolgte dies oft nahe der Städte in Form von Ogorody-Parzellen. Bei kleineren Städten grenzen die Gartensiedlungen meist schon unmittelbar an die Siedlungskomplexe an, während um Moskau und anderen Großzentren die kompakten Gartensiedlungen der Kooperative (oft mehrere Hundert Parzellen in einem Block) gürtelartig in einem Abstand von über 20 km und mehr ihren Standort gefunden haben (BRADE/NEFJODOWA 1998, S. 25).

Wie die Abbildung am Beispiel des Umlandes von Woronesh (Zentrale Schwarzerde-Region) zeigt, verstärkte sich in den 90er Jahren durch Neugründungen sowohl die räumliche Verdichtung der Gartensiedlungen in Stadtnähe wie auch die räumliche Expansion nach außen entlang von Eisenbahnlinien bzw. Autostraßen. Obwohl in der

Regel für die Landwirtschaft wenig nutzbares Land für die Ansiedlung zur Verfügung gestellt wurde, gelang es oft, auch landschaftlich wertvolle Standorte auszuwählen. Im Umland von Woronesh liegen so eine Reihe von Gartensiedlungen auf Hochterrassen der Flüsse Woronesh und Don, am Woronesh-Stausee bzw. am Rande des Woronesher Stadtforstes.

Abb. 3.2.2.3-2: Standörtliche Entwicklung der genossenschaftlichen Gartensiedlungen im Umland von Woronesh



Institut für Geographie/Humangeographie

Entwurf: H. Viehrig/Kartographie: U. Dolezal

Quelle: Nach STIKLORUS 2000, Karte „Gartensiedlungen, Umland von Woronesh“, im Anhang (verändert).



Foto 3.2.2.3-1:  
Gartensiedlung im Umland von Barnaul (Westsibirien/Altai Krai)  
Foto: H. Viehrig (1995)



Foto 3.2.2.3-2:  
Gartensiedlung im Umland von Woronesh (Zentrale Schwarz-  
erde-Region)  
Foto: J. Stiklorus (1999)



Foto 3.2.2.3-3:  
Garten-Parzellen (ogorody) im Umland von Sarinsk (Altai Krai)  
Foto: H. Viehrig (1995)

Die einzelnen kooperativen Grundstücke gehen je nach Gesetzeslage in den einzelnen Föderationssubjekten meist nach 5 Jahren Bewirtschaftung kostenlos oder gegen Bezahlung in das Eigentum der Mitglieder über (STIKLORUS 2000, S. 12). In den vergangenen Jahren hat sich schon ein schwacher Bodenmarkt im Sektor Gartenland entwickelt, der jedoch auch in naher Zukunft nicht bedeutend ansteigen dürfte. Von vielen Fachleuten wird betont, dass in der Vergangenheit neben den Nebenwirtschaften der Landbevölkerung die Erträge der Gartenwirtschaften der Städter einen wesentlichen Beitrag dazu geliefert haben, dass zwischen 1990 und 2000 in Russland keine Hungerkatastrophe stattfand (FÜLLSACK 2000, S. 96).

### **3.3 Die Produktionsfaktoren der Landwirtschaft in der Transformation**

Eine Darstellung des Systemumbruchs in Wirtschaft und Gesellschaft Russlands ist auch mit einer veränderten Sichtweise auf die Produktions- bzw. Standortfaktoren der Landwirtschaft zu verbinden, die zugleich ihre Neubewertung aus agrarökonomischer, ökologischer und sozialer Perspektive in sich einschließen muss.

#### **3.3.1 Die natürlichen Produktionsbedingungen**

Auf die Leistungen der Landwirtschaft Russlands haben bei der subkontinentalen Ausdehnung des Landes und der unterschiedlichen geographischen Bedingungen in den einzelnen Regionen die naturräumlichen Strukturen und -faktoren besonderen Einfluss. Aus außenwirtschaftlicher Perspektive wird gelegentlich auch mit Blick auf die riesige Fläche des Landes auf komparative Kostenvorteile Russlands gegenüber Westeuropa hinsichtlich der Verfügbarkeit über den Faktor Boden gesprochen (HISHOW 2003, S 21). Es wird dabei darauf verwiesen, dass durch mehr Einsatz des „Überschussfaktors Nutzfläche“ die klima- und lagebedingten Mehrkosten der russischen Agrarunternehmen im internationalen Vergleich kompensiert werden könnten. Sicherlich stellt die Verfügbar-

keit über große Flächen einen makroökonomischen Vorteil der russischen Landwirtschaft dar, wobei aber dabei die enorme räumliche Differenziertheit der natürlichen Produktionsbedingungen und damit verbundener Naturrisiken nicht übersehen werden darf.

### 3.3.1.1 Das Grundmuster der Flächennutzung in Russland

Schon allein der Blick auf das Grundmuster der Flächennutzung lässt die natürlichen Grenzen der landwirtschaftlichen Produktion im Lande erkennen.

Tab. 3.3.1.1-1: Struktur der Landnutzung in Russland 2003 (in Mio. ha)

Gesamtfläche	1 709,8	100
darunter:		
Landwirtschaftsfläche (LF)	220,9	12,9
Waldfläche	870,4	50,9
Gewässer, Moore	225,9	13,2
andere Nutzungen	392,6	23,0

Vgl. BRD: LF 54,0 %, Forst 29,0 %.

Quelle: Nach ROSSIJSKIJ STATISTIČESKIJ EŽEGODNIK 2003, Moskva 2003, Tab. 3.2, S. 58.

Der Bestand an Wäldern, Gewässern und Mooren umfasst fast zwei Drittel der Gesamtfläche und lässt der Landwirtschaft wenig weitere Ausdehnungsmöglichkeiten zu.

Die von der Landwirtschaft für die Agrarproduktion unmittelbar genutzte Fläche (russ. Sel'skochozjajstvennyje ugod'ja = LN) betrug 2002 sogar nur 194,6 Mio. ha, gegliedert zu 61 % in Ackerland, 37 % Wiesen/Weiden und < 2 % Dauerkulturen (SEL'SKOE CHOZJAJSTVO v ROSSII 2002, S. 195). Angesichts der räumlichen Verteilung des Ackerlandes in Russland wurde gelegentlich von einem russischen „Agrardreieck“ (ZIMM/MARKUSE 1979) mit seiner Grundlinie zwischen St. Petersburg und der Ukraine im Westen und der Spitze des Dreiecks im südsibirischen Agrarraum gesprochen. Die Konzentration der Landwirtschaft auf den beschriebenen Großraum wird auch in einer detaillierten Regionalisierung des Agrarraumes Russlands aus der Feder STADELBAUERS (1996, S. 480 ff.) sichtbar. Unter Berücksichtigung der marktwirtschaftlichen Bedingungen und der ökonomischen Grenzen einer effizienten Nutzung von Flächen in vielen Teilräumen Russlands erscheint eine größere Ausweitung des Agrarlandes in naher Zukunft kaum denkbar. Viele Flächen liegen derzeit brach, sind nach jahrelangem Offenlassen verbuscht und scheiden auf Grund ihrer niedrigen Bonität auch zukünftig aus agrarischer Nutzung aus. Bei einem Teil der noch genutzten bzw. perspektivischen Flächen wird langfristig auch eine sinnvolle Renaturierung abzuwägen sein.

### 3.3.1.2 Zonale Übersicht der landschaftsstrukturellen und agrarökologischen Bedingungen

Auf Grund der zonalen Gliederung der naturräumlichen Bedingungen des Riesenlandes von den subpolaren Breiten des Nordens bis zur winterkalten Steppenzzone des Südens und dem wachsenden Kontinentalitätsgrad der Klimate in Richtung ostsibirisches Binnenland variieren die agrarökologischen Verhältnisse stark und fordern bei näherer Betrachtung eine zonale Betrachtungsweise heraus.

## Subpolare Zone

Abgesehen von der Rentierwirtschaft der „Völker des Nordens“, wird die Landwirtschaft in diesem äußerst dünn besiedelten Raum nur sporadisch betrieben (Gartenbau unter Glas im Bereich von Städten). Selbst im temperaturbegünstigten Murmansk reicht die frostfreie Periode lediglich von Juni bis August. Die sommerliche Wärme bewirkt zwar ein Auftauen der zonentypischen Gleyböden bis zu einer Tiefe von 30 bis 70 cm (MARKUSE in ZIMM/MARKUSE 1977, S. 92), aber die klimatischen Verhältnisse schränken eine ackerbauliche Nutzung fast vollständig ein.

In der Tundra/ Waldtundra liegt das Hauptgebiet der Rentierweiden (im Sommer in der Tundra, im Winter im Waldtundrenbereich). Dieser hier traditionelle Wirtschaftszweig ist mit seiner ganzjährig geregelten Wanderwirtschaft auf Naturweiden erhalten geblieben, hat aber große wirtschaftliche Probleme in Anpassung an die Marktwirtschaft zu überwinden (Absatzschwierigkeiten, materiell-technische, veterinärmedizinische Versorgung) und einen starken Rückgang der Bestände von 1991 2,2 Mio. auf 1,2 Mio. Rinde im Jahre 2000 zu verzeichnen (SEL'SKOE CHOZJAJSTVO v ROSSII 2002, S. 336). Damit ließ die in einigen Regionen vorhandene Überbelastung der Weideflächen nach. Gleichzeitig ist aber die gewachsene Zahl der Wildrene nicht zu übersehen. In einzelnen Weidegebieten Westsibiriens haben Ölkontaminationen Rentierweiden dauerhaft geschädigt. So ist schon für die Zeit vor 1990 die Degradierung von 11 Mio. ha Rentierweiden durch Schadstoffemissionen bekannt geworden (Posdnjakov 1991, zit. b. WEIN 1991, S. 194).

## Boreale Waldzone (Taiga)

Die Boreale Waldzone nimmt in Russland sowohl im europäischen wie auch im asiatischen Teilraum eine riesige Fläche mit einer Nord-Süd-Ausdehnung von weit über 1000 km ein. Ihre südliche Grenze verläuft entlang des 58. Breitengrades etwa von St.Petersburg – Nishni Nowgorod/Wolga – Tobolsk (Westsibirisches Tiefland) – Tomsk nach Krasnojarsk und erreicht weiter östlich Transbaikalien. Im Sinne des maritim-kontinentalen und breitenparallelen Wandels der naturräumlichen Verhältnisse muss zumindest von einer Dreigliederung des borealen Gürtels ausgegangen werden. Die naturräumlichen Bedingungen für eine agrarische Nutzung unterscheiden sich signifikant zwischen dem europäischen Teil der Taiga, dem westsibirischen Teilraum und den ostsibirisch-fernöstlichen Taigaprovinzen.

### Europäischer Teil

Die klimatischen Verhältnisse in diesem Raum werden von „...sehr strengen Wintern mit beständiger Schneedecke, kühlen Sommern und mäßigen Niederschlägen...“ (FRANZ 1973, S. 87) geprägt. Im nordrussischen Wologda (59 °N) steht einem Januarmittel von - 12,8 °C ein Julimittel der Temperatur von +17,0 °C gegenüber.

Tab. 3.3.1.2-1: Meteorologische Daten der Station Wologda (59° N, 39° E, Höhe 126 m)

Monate	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Jahr
N (mm)	34	25	27	36	45	66	77	72	56	51	44	42	575
Temp. °C	-12,8	-10,8	-4,6	+2,8	+10,5	+14,8	+17,0	+14,7	+9,0	+3,0	-3,4	-8,9	+ 2,6

Quelle: STRÄBER 1998, S. 100 (verändert).

Im europäischen Norden reicht hier die frostfreie Periode von Mitte Mai bis September und erreicht maximal 120/130 Tage. Damit wird auch die Wachstumsperiode für die hier dominierenden Futter- und Gemüsekulturen stark eingeschränkt. Die Landwirtschaft ist hier ohnehin auf eine regionale und örtliche Eigenversorgung orientiert. Es herrschen nährstoffarme Böden vor, die bei agrarischer Nutzung der Kalkdüngung und zeitweise auch der Entwässerung bedürfen. In der Landnutzung dominieren neben Wäldern und Mooren Heuwiesen und Naturweiden. Insgesamt bestehen für die Landwirtschaft wenig Spielräume. In Karelien beträgt so der Anteil der LN an der Gesamtfläche der Republik nur ca. 1 % (2001), im Gebiet Wologda auch nur 8 % (SEL'SKOE CHOZJAJSTVO v ROSSII 2002, S. 195)

### Westsibirischer Teil

Im Vergleich zum europäischen Taiga-Gürtel werden die thermischen und hygri-schen Verhältnisse in der borealen Waldzone Westsibiriens durch die angewachsene Kontinentalität und die hohen Breitengrade geprägt.

Tab. 3.3.1.2-2: Meteorologische Daten der Station Chanty-Mansisk (61° N, 69° E, Höhe 46 m)

Monate	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Jahr
N (mm)	28	20	21.	31	42	72	82	66	62	52	42	31	549
Temp.° C	-20,7	-18,6	-9,1	-1,5	+6,3	+13,9	+18,1	+13,8	+7,8	-1,4	-10,6	-16,7	-1,6

Quelle: STRÄßER 1999, S. 16 (verändert).

Eine Milderung der Wintertemperaturen wird gegenüber Ostsibirien im Norden Westsibiriens durch zyklonale Einflüsse im Raum des sonst dominierenden winterlichen Asienhochs herbeigeführt (vgl. WEISCHET/ENDLICHER 2000, S. 574). Dabei beträgt die Dauer der Schneedecke unter 60 °N immer noch 200 Tage und beginnt erst Ende April zu schmelzen (ebenda). In dem verhältnismäßig warmen, aber kurzen Sommer sind die Temperaturverhältnisse denen Nordeuropas vergleichbar und dann fällt auch der Hauptteil der Niederschläge. Frostfrei bleiben im borealen Bereich Westsibiriens nur 2-3 Monate. Klimatische Ungunst, weithin vermoorte Flächen und Moorseen sowie Waldbedeckung lassen eine agrarische Nutzung nur sehr eingeschränkt zu, meist nur auf trockeneren Talterrassen im Umfeld der Städte und Bergbausiedlungen. Auf Naturweiden spielen vereinzelt Rinder- und Rentierhaltung eine wirtschaftliche Rolle.

### Ostsibirischer und fernöstlicher Teil

Die boreale Waldzone Ostsibiriens unterscheidet sich auch in agronomisch wichtigen Merkmalen von der Westsibiriens. Im Winter dominiert langzeitlich und intensiv das asiatische Kältehoch mit Kern über Baikalien, das sich auch bald nach einem kurzen, strahlungsreichen und warmen Sommer schon Anfang Oktober wieder aufbaut (WEISCHET/ENDLICHER 2000, S. 586). Die klimatischen Verhältnisse sind extrem kontinental geprägt. Im Winter beherrschen sehr kalte Arktisluftmassen das Temperaturregime, im Sommer gelangen dann entlang der Polarfront Luftmassen aus West-Südwest nach Ostsibirien.

Tab. 3.3.1.2-3: Meteorologische Daten der Station Jakutsk (62° N, 129° E, Höhe 101 m)

Monate	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Jahr
N (mm)	9	7	6.	10	18	37	39	37	29	20	16	12	240
Temp.° C	-40,9	-35,9	-21,6	-6,1	+6,7	+15,4	+18,7	+14,9	+5,7	-8,5	-1,2	-38,8	-10,0

Quelle: STRÄßER 1999, S. 27 (verändert).

Die Dauer der Schneebedeckung erreicht in der Regel 200 Tage. Frostfrei bleibt nur ein kurzer Zeitraum von 60 bis maximal 90 Tagen (Jakutsk). In dem kurzen Sommer treten in Zentraljakutien unter dem Einfluss starker und langzeitlicher Sonneneinstrahlung sowie erwärmter kontinentaler Luftmassen Temperaturen von über 30 °C auf. Allerdings fallen die für die Landwirtschaft wichtigen Sommerniederschläge im Lee der mittelsibirischen Gebirgsplateaus sehr niedrig aus (Jakutsk im Sommer 162 mm), so dass aus hygrischer Sicht semiaride Verhältnisse auftreten. Jedoch taut der Permafrost in thermokarstgebildeten Senken (Alassy) Zentraljakutiens tiefgründig auf und erlaubt dort Wiesennutzung und Ackerbau. Dennoch befindet sich die Landwirtschaft Jakutiens hier sowohl ökologisch wie auch ökonomisch in einer agronomischen Grenzsituation.

In den borealen Gebieten des Fernen Ostens (Magadan, Kamtschatka) beschränkt sich die Landwirtschaft lediglich auf siedlungsnahen Küstenstandorte oder ist in jüngster Zeit gänzlich erloschen.

### Die Misch- und Laubwald-Zone

In einem breiten Keil zwischen 58 und 55 Grad nördlicher Breite, der sich nach Osten mehr und mehr verjüngt, dehnt sich der Naturraum der Misch- und Laubwälder von der westlichen Staatsgrenze Russlands bis zum Vorural und in einem schmalen Streifen im westsibirischen Tiefland bis zur Jenissej-Linie aus.

Im europäischen Teil ist die Zone weitgehend identisch mit dem historischen Haupt-siedlungsraum des russischen Volkes mit einer jahrtausend alten Tradition des Ackerbaus. Mit dem Ballungsgebiet Moskau liegt hier heute das bedeutendste Bevölkerungszentrum des Landes mit einer besonderen Stellung in der Siedlungshierarchie.

Klimageographisch ist der Raum hauptsächlich begünstigt durch den maritimen Einfluss des Atlantiks, der die Temperaturverhältnisse des osteuropäischen Winters und die jährlichen Temperaturamplituden mildert sowie ausreichende zyklonale Niederschläge über das ganze Jahr sichert.

Tab. 3.3.1.2-4: Meteorologische Daten der Station Moskau (55° N, 37° E, Höhe 156 m)

Monate	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Jahr
N (mm)	42	36	34.	44	51	75	94	77	65	59	58	56	691
Temp.° C	-9,3	-7,7	-2,2	+5,8	+13,1	+16,6	+18,2	+16,4	+11,0	+5,1	-1,2	-6,1	+5,0

Quelle: STRÄßER 1998, S. 100 (verändert).

In Moskau kann mit einer frostfreien Periode von 150 Tagen gerechnet werden. Als zonaler Leitbodentyp werden die Rasenpodsole angesehen. Im Mittel steigt hier in Zentralrussland der Anteil der LN an der Gesamtfläche (Oblastebene) auf 40 %, davon 70 % Ackerland (berechnet nach SEL'SKOE CHOZJAJSTVO v ROSSII 2002, S. 195). Im Vergleich zur borealen Wald- und Steppenzzone ist dieser Gürtel weniger durch Naturrisiken (Frost-, Dürre- und Bodenerosionsgefahr) gekennzeichnet, weist aber nur eine geringe bis mäßige Bonität des Ackerlandes auf.

## Die Steppenzone (einschließlich Waldsteppe)

Gegenüber den klimatischen Verhältnissen in der Mischwald- und Laubwald- Zone ändern sich die Klimaindizes mit einem südlich-südöstlichen Gradienten. In dieser Richtung nehmen in Südrussland bis nach Südsibirien die Jahresniederschlagssummen ab und die Trockenheitsindizes zu.

Tab. 3.3.1.2-5: Meteorologische Daten von Stationen in Südrussland (Woronesh) und Westsibirien (Omsk)

Monate	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Jahr
Station Woronesh (51° N, 39° E, Höhe 104 m)													
N (mm)	41	32	31	40	46	66	73	57	54	39	50	50	579
Temp.° C	-8,8	-8,1	-2,3	+7,7	+14,9	+18,1	+19,6	+18,4	+12,9	+6,0	-0,2	-5,2	+6,1
Station Omsk (54° N, 73° E, Höhe 90 m)													
N (mm)	22	14	14	21	34	54	61	54	33	34	28	22	391
Temp.° C	-17,3	-16,9	-8,2	+3,4	+11,8	+17,7	+19,7	+16,1	+10,5	+1,7	-7,5	-14,4	+5,0

Quelle: STRÄBER 1998, S. 104, Ebd. 1999, S. 18 (verändert).

In gleicher geographischer Breite zeigt sich Südrussland sommerwärmer, aber auch deutlich winterkälter als Mitteleuropa. Der noch relativ niedrige Kontinentalitätsgrad des Temperaturregimes verhilft der Zentralen Schwarzerde-Region beispielsweise um Woronesh zu einer Wachstumsperiode von 170 Tagen, die jedoch in Richtung Westsibirien allmählich abnimmt.



Foto 3.3.1.2-1:  
Agrarlandschaft im Gebiet Woronesh (Zentrale Schwarzerde-Region)  
Foto: J. V. Porosenkov (2000)

Die günstigen klimatischen Bedingungen für den Weizenanbau, die Kultivierung von Ölsaaten (Sonnenblumen) und Zuckerrüben werden von meist hochwertigen edaphischen Merkmalen des Raumes begleitet. Für die Waldsteppe im Norden (Oka-Don-Ebene) sind auf lehmigen Substraten gebildete Graue Waldböden und nach Süden degradierte Schwarzerden (Chernozeme) auf Löß charakteristisch. Noch weiter nach Süden erreichen dann typische Chernozeme auf Löß maximale Werte des Humusgehaltes (SCHULTZ 2002, S. 67). Damit wird dort ein Optimum an Wasserspeicherkapazität und Nährstoffangebot für die Pflanzenproduktion erreicht. Langzeitliche Mängel in Agrikultur und Bodenpflege haben aber hier die günstige Bodenbonität vermindert.

Bei Jahresniederschlägen von 300 bis 400 mm treten dann in der Südlichen Steppe die südlichen Chernozeme mit abnehmender Humuskapazität und zunehmender Versalzung und Verdichtung auf. Diese Bodenverhältnisse sind auch für die südsibirischen Steppengebiete charakteristisch. An den Grenzen zu Kasachstan treten dann kastanienfarbene Böden mit niedrigerer Bodenfruchtbarkeit auf. Bei Jahresniederschlägen von 250 bis 300 mm wird hier die agronomische Trockengrenze für den Feldbau erreicht. In den Steppenbecken der südsibirischen Gebirge (Altai, Sajan, Transbaikalien) verändern sich die agrarökologischen Verhältnisse für den Ackerbau und Weidenutzung mit wachsender Binnen- und Höhenlage sowie hygrischer und bodengeographischer Situation (vgl. Regionalteil).



Foto 3.3.1.2-2:  
Auenlandschaft des Don (Don-Tiefland) südlich Woronesh  
Foto: J. V. Porosenkov (2000)

Insgesamt gesehen, werden in der Steppe und Waldsteppe Russlands die meist günstigen klimatischen und bodengeographischen Bedingungen für die agrarische Nutzung durch natürliche Risiken beträchtlich eingeschränkt (vgl. Regionalteil). Dazu gehören die latente Dürregefahr, die Deflation der oberen Bodenhorizonte durch Windtätigkeit und die fortschreitende netzartige Bildung von Erosionsrinnen und -schluchten (Owragi) in der ackerbaulich genutzten Steppe. Nach VERETENNIKOVA et al. (1997, S. 27) wird die in Gesamtrussland von Owragi eingenommene Fläche auf 7 Mio. ha und der jährliche Verlust an Ackerland sogar bis zu 150 000 ha beziffert.

Besonders in den Übergangsbereichen zu den kasachischen Trockensteppen und hochgelegenen Steppenbecken steht die landwirtschaftliche Nutzung unter marktwirt-

schaftlichen Bedingungen in einer verschärften Problemsituation. Hier sprechen in der Zukunft teilweise nur noch sozial-kulturelle Argumente für die Weiterführung einer Semi-Subsistenz-Landwirtschaft.



Foto 3.3.1.2-3:  
Landschaft auf der Altaiplatte (Waldsteppe/Altaivorland) südwestlich Barnaul  
Foto: V. V.Rudzki (2000)



Foto 3.3.1.2-4:  
Landschaft im Steppenbecken der Tschuja (Ostaltai)  
Foto: H. Viehrig (1995)



Foto 3.3.1.2-5:  
Trockensteppe im Hochbecken der Tschuja/Ostaltai bei Kosch Agatsch (1700 m, Feldbau nur bei künstlicher Bewässerung)  
Foto: H. Viehrig (1995)

### Die Zone der sommerfeuchten Mischwälder des Fernen Ostens

Die genannte Zone erstreckt sich im Anschluss an das südliche Transbaikalien in den Tiefländern des Amur und des südlichen Primorje. Während im Winter polare Kontinentalluftmassen für sehr kaltes und trockenes Wetter sorgen, bringen im Sommer maritime Tropikluftmassen aus südlichen Richtungen oft wolkenbruchartige Starkregen und durchschnittliche Julitemperaturen von  $> 20\text{ }^{\circ}\text{C}$ . In Leelagen der Gebirge weist die Vegetation in der Chanka-Senke und im Seja-Bureja-Tiefland auch Versteppungserscheinungen auf. Oft werden hier auch Zeichen einer fortschreitenden Bodenerosion beobachtet (VERETENNIKOVA 1997, S. 39). Die verhältnismäßig dünne Besiedlung des ländlichen Raumes und die marginale fernöstliche Lage haben hier trotz nicht ungünstiger natürlicher Produktionsbedingungen eine stärkere agrarwirtschaftliche Erschließung bisher eingeschränkt.

### 3.3.2 Das Arbeitskräftepotential im Agrarsektor

Nach anfänglicher Zunahme der registrierten Arbeitskräftezahl auf Grund forcierter Stadt-Land-Migration und Fluchtwanderung aus benachbarten GUS-Ländern anfangs der 90er Jahre ist seit 1995 ein stetes Absinken der registrierten Arbeitskräftezahl in der Landwirtschaft festzustellen.

Tab. 3.3.2-1: Arbeitskräfteentwicklung in Russlands Landwirtschaft 1990-2002

Jahr	1990	1994	1995	1998	2000	2002
Mio. Personen	9,7	10,3	9,7	8,7	8,4	7,6
%/Gesamtbeschäftigte	13,0	15,0	14,7	13,7	13,0	11,8

Quelle: Nach SEL'SKOE CHOZJAJSTVO V ROSSII 2002, S. 18; ROSSIJSKIJ STATISTIČESKIJ EŽEGODNIK 2003, S. 137.

Gegenwärtig sind  $< 8$  Mio. Arbeitskräfte in der Landwirtschaft tätig. Dieser Rückgang ist eindeutig dem derzeitigen Niedergang der Landwirtschaft und nicht einer technologischen

Freisetzung von Arbeitskräften in einem sich modernisierenden Wirtschaftszweig geschuldet.

## Arbeitskräftebesatz

Agrarökonomisch ist der Besatz von Arbeitskräften (AK je 100 ha LN) von besonderem Interesse. Auf den gegenwärtig gültigen Bestand von 194 Mio. ha (2002) bezogen, arbeiten 3,9 AK je 100 ha in der russischen Landwirtschaft.

Ein Vergleich mit dem Besatz in der Landwirtschaft der Bundesländer Brandenburg (2003 2,9 AK je 100 ha LN) und Mecklenburg-Vorpommern (2,2 AK je 100 ha LN) sowie in der Landwirtschaft der BRD insgesamt (7,7 AK je 100 ha LN) (berechnet nach STATIST. JB. 2004/BRD, S. 335-336) stößt sicherlich auf Grenzen der Vergleichbarkeit ob der Verschiedenheit der Bedingungen und Strukturen, lässt aber schon Einordnungsmöglichkeiten zu. Noch schlüssiger erscheint ein Vergleich mit dem Arbeitskräftebesatz in der Landwirtschaft der USA mit ihrer räumlich subkontinentalen Dimension (0,8 AK je 100 ha LF) (berechnet nach STATIST. JB./ AUSLAND 2003, S. 222, 224).

In der privatbäuerlichen Wirtschaft (Farmer) liegt der Besatz auf Grund der spezifischen Produktionsprofile und geringerer Flächengröße bei Einsatz von Familienarbeitskräften etwas höher als im Durchschnitt des Landes. Nach KOZLOV (2001, S. 32) kann dort mit 7 AK je 100 ha LN (2000) gerechnet werden.

So verfügt die Landwirtschaft Russlands schon nach einem Gesamtüberblick über einen relativ hohen Besatzwert, der aber regional äußerst differenziert betrachtet werden muss. Zusätzlich besitzt diese Statistik in der gegenwärtigen Wirtschaftspraxis nur eingeschränkte Aussagekraft, da viele Betriebsangehörige der Großbetriebe notgedrungen zumindest zeitweilig auf die Bewirtschaftung ihres Hoflandes und angepachteter Parzellen ausgewichen sind. Dennoch blieben sie in der Statistik der Großbetriebe nach wie vor ausgewiesen.

## Qualitative Entwicklungen im Arbeitskräftebestand

In den letzten 20 Jahren vertieften sich qualitative Veränderungen im Arbeitskräftepotential der Betriebe. Die Wurzeln dieser Entwicklung reichen jedoch weiter zurück. Dazu gehört mit Einschränkung auch das Alter der im Agrarsektor Beschäftigten. Es ist statistisch nur mittelbar den von GOSKOMSTAT veröffentlichten Daten zur Altersgliederung der wirtschaftlich tätigen Landbevölkerung zu entnehmen, da darin auch die Beschäftigten im Dienstleistungssektor (Schulen, Sozialwesen, medizinische Einrichtungen, Selbstständige) enthalten sind (vgl. Tab. 3.3.2-2).

Tab. 3.3.2-2: Altersgliederung der wirtschaftlich tätigen Landbevölkerung 1995 und 2001 (Anteile in %)

Jahr	Altersgruppe				
	< 20 J	20-39	40-49	50-59	> 60
1995	3,8	54,9	27,5	12,0	1,8
2001	4,4	45,8	32,1	13,0	4,7

Quelle: Nach SEL'SKOE CHOZJASTVO V ROSSII 2002, Tab. 10.14, S. 149 (verändert).

Zwischen 1995 und 2001 stieg der Anteil der über 40jährigen von > 41 % innerhalb weniger Jahre auf nahezu 50 % der wirtschaftlich tätigen Dorfbevölkerung. In den Landwirtschaftsbetrieben selbst liegt der Altersdurchschnitt wesentlich höher, regionale Unter-

schiede (Nordkaukasus, Burjatien etc.) ausgeklammert. Zum Beispiel befanden sich nach WEGREN (2000, S. 264) in untersuchten Großbetrieben Zentralrusslands 30 bis 50 % der Betriebsangehörigen im Rentenalter.

Zugleich wächst der Anteil wenig oder nicht qualifizierter Arbeiter in der Landwirtschaft. Absolventen höherer Ausbildungseinrichtungen haben zunehmend die Dörfer verlassen (BONDARENKO 2000, S. 68) oder sind zu Betrieben übergewechselt, die in der Lage waren, regelmäßig Löhne zu zahlen (FÜLLSACK 2000, S. 96). Der Facharbeitermangel scheint sich in den nächsten Jahren noch zu verstärken. Russland besitzt zwar nach wie vor auch in den nächsten Jahren einen regional differenzierten Zuwachs an arbeitsfähiger junger Bevölkerung in den Dörfern. Jedoch äußern große Teile der Dorfjugend Vorbehalte gegenüber einer künftigen Tätigkeit in der Landwirtschaft und ziehen Abwanderung oder Pendlertätigkeit vor (ebenda).

Die ökonomische und soziale Krise des russischen Dorfes zeigt sich auch in Arbeitsmotivation, Arbeits- und Sozialverhalten der Beschäftigten. Alkoholmissbrauch und Kriminalität sind angewachsen und geben zu Sorge Anlass. In den Jahren 1991/98 sind jährlich etwa 60 000 Landarbeiter infolge von Unfällen oder gesundheitlicher Schäden aus dem Arbeitsprozess ausgeschieden (BONDARENKO 2000, S. 68). Die Individualisierungsfälle betrafen dabei erstrangig produktionserfahrene Altersgruppen zwischen 30 und 49 Lebensjahren (ebenda). Ein Wandel kann nur langfristig in Zusammenhang mit dem Erfolg der Transformation auf dem Lande erwartet werden.

### **3.3.3 Agrartechnologien und Bodenpflege nach 1990**

Im Rahmen der Anpassung an marktwirtschaftliche Bedingungen sind u. a. als Folge des enormen Preisdrucks auf dem Energie- und Agrartechnikmarkt in den Landwirtschaftsbetrieben umfassende Rückgänge des Verbrauchs an Energie und des Einsatzes von Agrartechnik erfolgt. Bis 1998 waren die Preise für Betriebsmittel fünfmal schneller als die Preise für Agrarprodukte gestiegen (SCHULZE 2002, S. 312). Dabei waren die agrartechnischen Ausgangsbedingungen schon vor 1990 im Vergleich zu den Ländern Westeuropas und den USA weit zurückgeblieben. So betrug der Traktorenbesatz auf 1000 ha Ackerland (AF) in den USA 35, in Deutschland (BRD) 188 und in Frankreich 84 Maschinen. Ähnliche Verhältnisse lagen bei Mähdreschern vor. Je 1000 ha Getreideanbaufläche (ohne Mais) waren 1990 in Russland 7, in den USA 17 und in Deutschland (BRD) 33 Druschmaschinen im Einsatz (TANNEBERGER 1997, S. 18). Mängel bei Ersatzteilen und im Management waren beständige Begleiter des Mechanisierungsprozesses in der sowjetischen Landwirtschaft gewesen. Zugleich muss gesehen werden, dass Russland bei seinem Flächenpotential und oft widrigen natürlichen Produktionsbedingungen prinzipiell einen hohen Energie- und Materialeinsatz im Jahresgang leisten muss, um ein angemessenes Produktionsniveau halten zu können. Desto schwerwiegender ist der seit 1990 laufend angewachsene Verschleiß und Ausfallgrad bei Gebäuden, Anlagen und Agrartechnik zu bewerten.

Die geringere Verfügbarkeit über Kraftstoffe trug dazu bei, dass entfernter gelegene Feldflächen nicht mehr bestellt worden sind. Sowohl der Einsatz von Mineraldüngern wie auch organischen Düngemitteln sank nach 1990 rasch, so dass bei Mineraldünger der Anteil gedüngter Saatflächen nur zwischen 23 und 27 % (2001) lag (VOPROSY STATISTIKI 11/2001, S. 30) und erst 2002 auf 30 % der Saatflächen anstieg (ROSSIJSK. STATIST. EZEGODNIK 2003, S. 409). Organische Düngemittel erhielten im Jahre 2002 sogar nur noch 2 % der Saatflächen (ebenda). Insgesamt unterblieb über längere Zeit eine angemessene Kalkung podsolierter Böden sowie Komplex- und Naturdüngung nicht nur der weniger ertragreichen Böden der Nichtschwarzerdezone (Zentralregion). In der Zukunft werden viele Jahre intensiver Bodenpflege notwendig sein, um die Bodenfruchtbarkeit auf entsprechendem Niveau wiederherzustellen.

Tab. 3.3.3-1: Versorgungsgrad und Einsatz von Agrartechnik in den landwirtschaftlichen Großbetrieben Russlands (ohne Farmer)

Jahr	1990	1995	2000	2002
Traktorenbesatz (je 1000 ha AF)	11	9	7	7
Mähdrescherbesatz (je 1000 ha Getreidefläche)	7	6	5	4
Mineraldünger (kg/ha Anbaufläche)	88	17	19	21
Naturdünger (t/ha Anbaufläche)	3,5	1,4	0,9	0,9

Quelle: Nach ROSSIJSKIJ STATISTIČESKIJ EŽEGODNIK 2003, S. 409.

In den jahreszeitlich oft überstauten Flussniederungen Nord- und Zentralrusslands genü- gen schon in sowjetischer Zeit die vorhandenen hydromeliorativen Anlagen nicht den wirtschaftlichen Erfordernissen. In den letzten Jahren verloren diese weiter ihre Funktions- fähigkeit. Hier sind ökologische Belange des Naturhaushalts mit notwendigen investiven Maßnahmen in der Zukunft abzuwägen. Nach wie vor gehört dagegen in der Steppen- zone dem Schutz vor Deflation der humusreichen Bodenhorizonte und vor der Bodenero- sion (Owragi) noch größere Aufmerksamkeit (vgl. auch Kap. 6.2 und 6.3).

### 3.4 Zweig- und Raumstrukturen der Landwirtschaft im Wandel

Nach dem Tiefpunkt des Niederganges der russischen Landwirtschaft im Jahre 1998 mit lediglich 58 % des Produktionsstandes von 1989/ 91 setzte partiell eine Belebung der wirt- schaftlichen Tätigkeit im Agrarsektor ein. Diese verlief jedoch sehr widersprüchlich, nach- dem auch schon vorher in den einzelnen Branchen der Rückgang unterschiedlich verlief (vgl. Tab. 3.4-1).

Tab. 3.4-1: Produktion wichtiger Agrargüter Russlands von 1989-2003 (in Mio. t)

Produkt	1989	1995	1998	2000	2002	2003
Getreide	105	63	48	66	86	67
% / 1989	100	61	46	63	82	64
Kartoffeln	34	40	31	34	33	37
% / 1989	100	118	93	101	97	109
Gemüse	11	11	10	13	13	15
% / 1989	100	100	94	112	112	136
Milch	56	39	33	32	34	33
% / 1989	100	70	60	58	61	60
Fleisch	10	6	5	4	5	5
% / 1989	100	57	47	43	50	50

Quelle: Nach VOPROSY STATISTIKI, Moskva 2003/9, Tab. 3, S.67; Ebd. 2004/10, S.79.

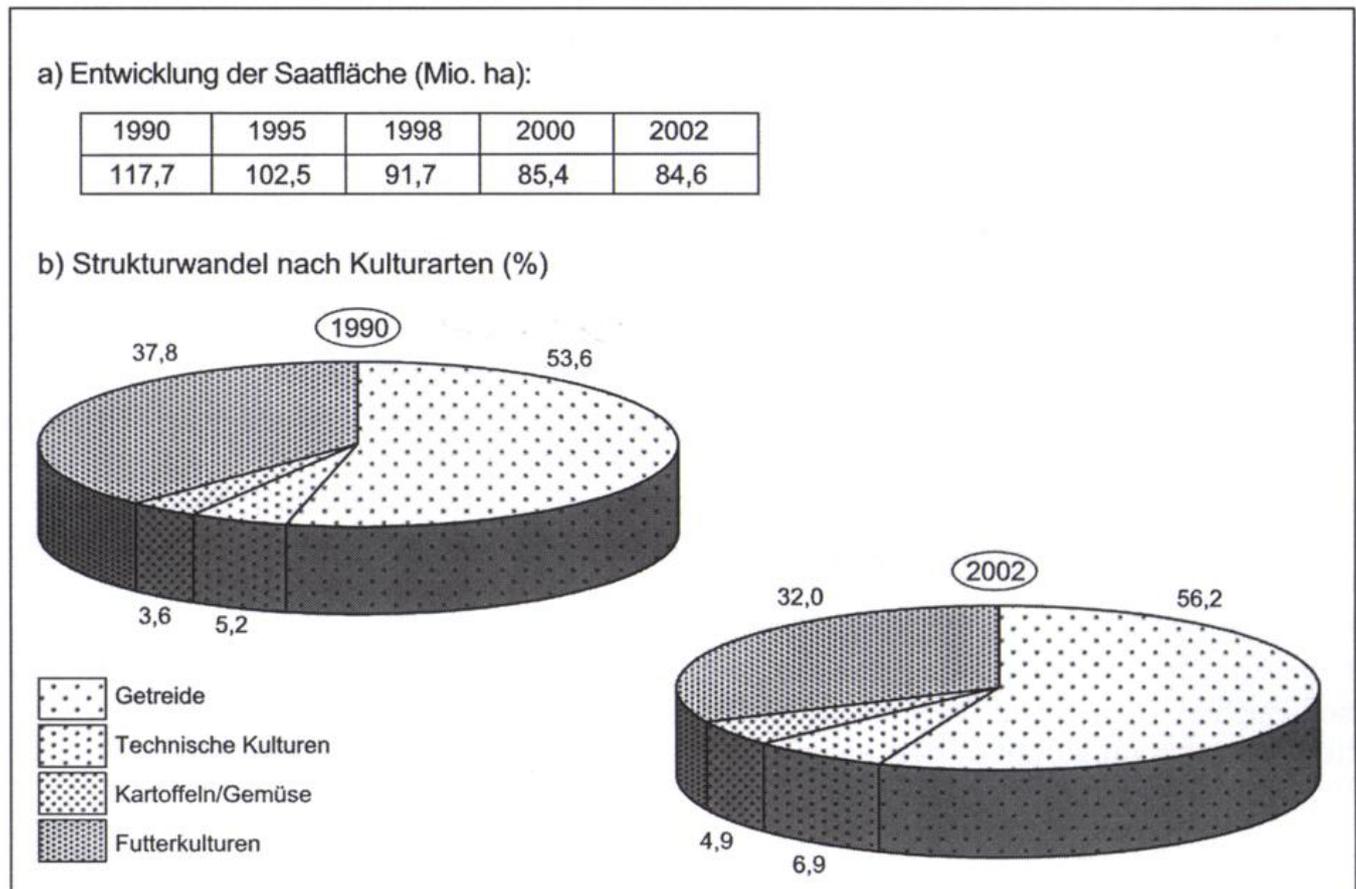
Ab 1999 begann ein schwacher Zustrom von Kapital in den Agrarsektor. Zusätzlich kamen institutionelle Verbesserungen wie im Pachtrecht von Landwirtschaftsflächen, die allmähliche Diffusion von Agrarholdings und die ökonomische Belebung von Agrar- betrieben zur Wirkung (MÜLLER/WEHRHEIM 2004, S. 169). Der Agrarmarkt blieb aber trotz- dem sehr sensibel. Beispielsweise hat der Verfall der Agrarpreise für einheimisches

Getreide im Verlaufe des Jahres 2002 viele Produzenten veranlasst, im Jahre 2003 den Anbau von Weizen wieder beträchtlich zu reduzieren (ebenda, S. 170).

### 3.4.1 Strukturen und Trends im Pflanzenbau

Eine Übersicht über die Entwicklung der Saatflächen und der Anteile ihrer wichtigsten Kulturen vermittelt die folgende Abbildung (Abb. 3.4.1-1).

Abb. 3.4.1-1: Entwicklung und Struktur der Saatflächen in Russland nach Kulturarten zwischen 1990 und 2002



Institut für Geographie/Humangeographie

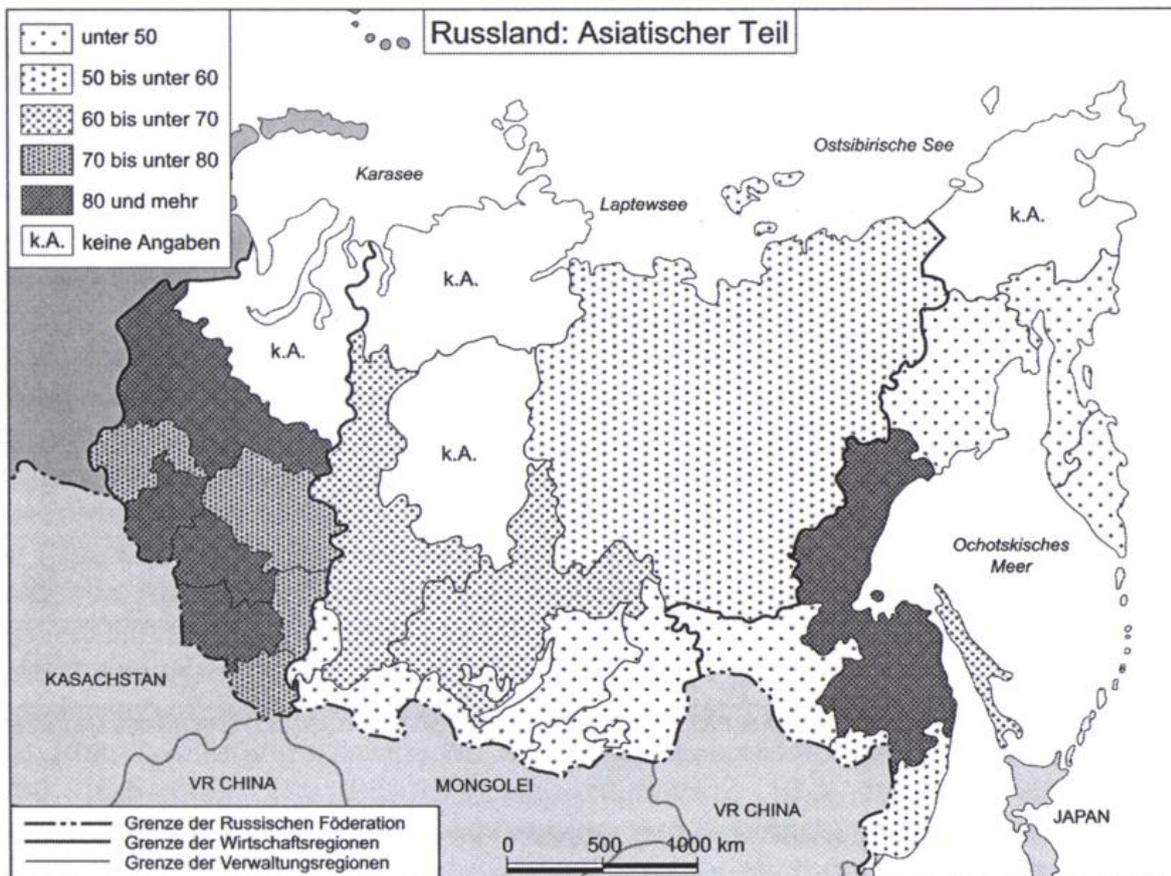
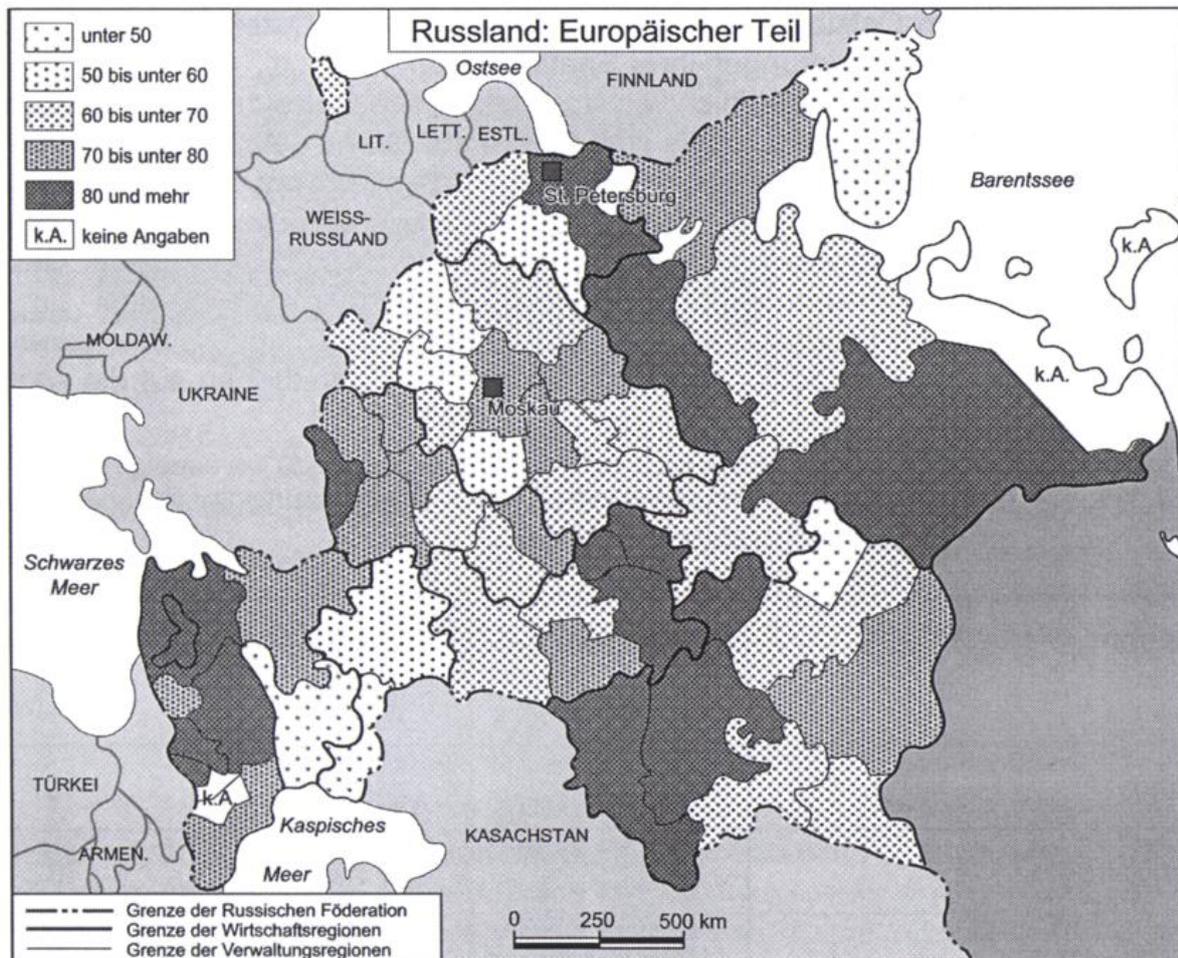
Entwurf: H. Viehrig/Graphik: U. Dolezal

Quelle: Berechnet nach ROSSIJSKIJ STATISTIČESKIJ EŽEGODNIK 2003, S. 410.

Im Verlaufe der Jahre von 1990 bis 2002 erhöhte sich der Anteil des Getreides/Hülsenfrüchte an der Gesamtanbaufläche, während der Anteil der Futterkulturen (ein- und mehrjährige Gräser, Silomais) zurückging, letzteres auch bedingt durch die Reduzierung der Tierbestände.

Vergleicht man die Saatfläche von 1990 mit der von 2002, so ist ein Rückgang um über ein Viertel (minus 28 %) im Maßstab Gesamtusslands zu erkennen. Zugleich wird über die Angaben für die Saatflächen hinaus von GOSKOMSTAT ein Anstieg der Schwarzbrache von 1990 13,8 auf 16,3 Mio. ha im Jahre 2002 statistisch festgestellt (ebenda, S. 410). Die räumlichen Unterschiede im Auflassen von Flächen im letzten Jahrzehnt vermittelt die folgende Abbildung (Abb. 3.4.1-2).

Abb. 3.4.1-2:  
 Saatflächenbestand in Russland nach Regionen 2001 (1990=100)



Institut für Geographie/Humangeographie

Entwurf: H. Viehrig/Kartographie: U. Dolezal

Quelle: Berechnet nach SEL'SKOE CHOZJAJSTVO v ROSSII 2000, S. 204-206; SEL'SKOE CHOZJAJSTVO v ROSSII 2002, S. 198-200.

Die vergleichsweise geringsten Einbußen an Saatfläche verbuchten 1990/2001 die Getreideanbauregionen (Nordkaukasus -17 %, Westsibirien -19 % und Zentrale Schwarz-erde-Region - 26 %). Sowohl die außerhalb des Moskau nahen Raumes agrarwirtschaftlich strukturschwache Zentralregion (- 35 %) und auch die wirtschaftlich und demographischen Problemregionen Ostsibiriens (- 48 %) und des Fernen Ostens (- 52 %) erfuhren geradezu dramatische Reduzierungen ihrer Saatflächen.

Der agrar- und ernährungswirtschaftlich wichtige Sektor des Getreidebaus erwies sich im Verlaufe der Transformation noch relativ stabil, wohl auf Grund seiner extensiveren Wirtschaftsweise und niedrigeren Transaktionskosten und damit höherer Renditefähigkeit. Im Jahre 2003 resultierten 75 % des Gewinns der russischen Landwirtschaft aus der Getreideproduktion. Sie wird wesentlich von den Großbetrieben (2002 87 % der Getreide-ernte) und auch größeren Farmerbetrieben (12 % der Getreideernte) betrieben.

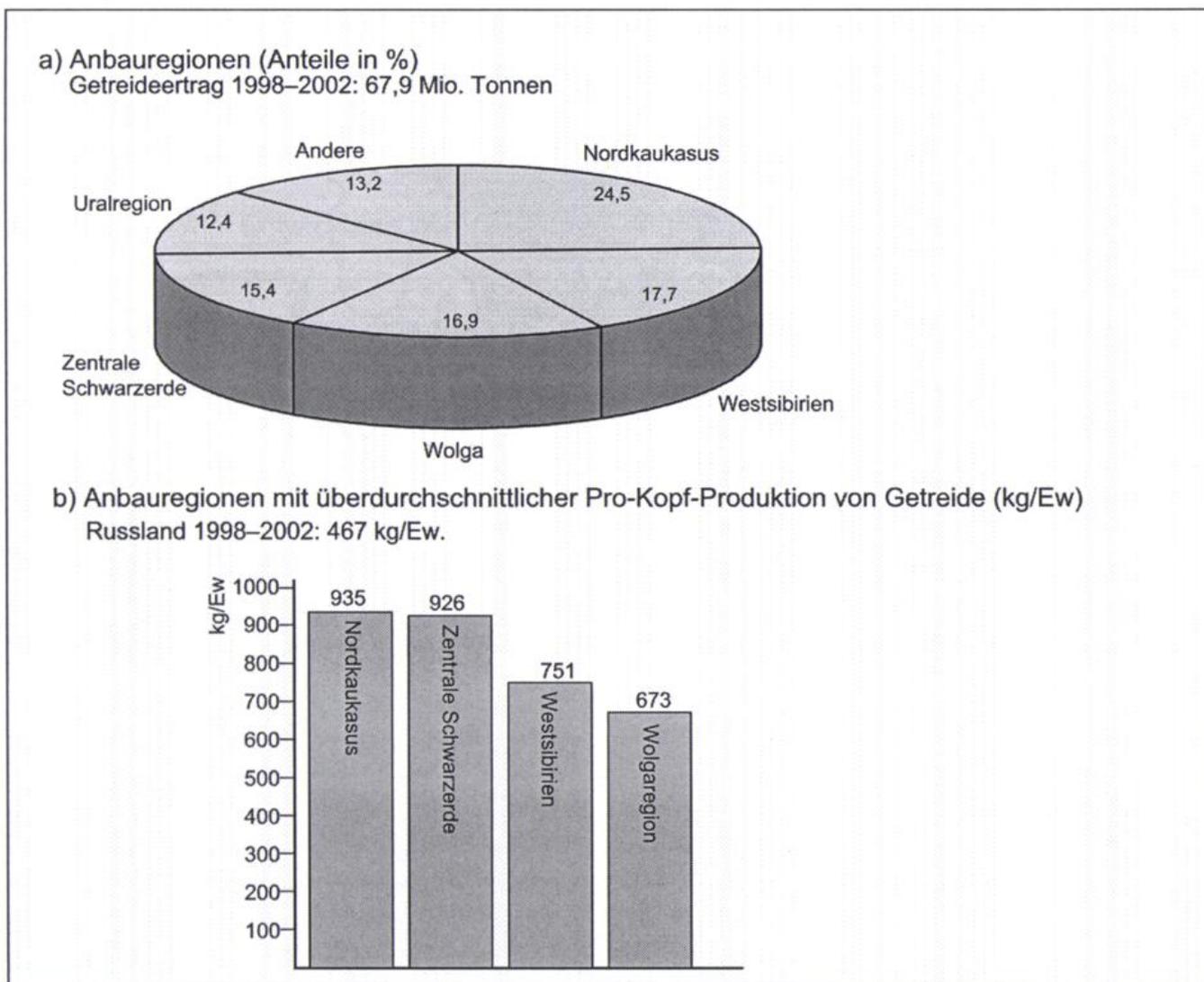
Auf Grund der günstigen Produktionsbedingungen (Offenlandschaft, sommerwarme Klimate, Schwarzerden, Anbautradition) konzentriert sich der Getreidebau auf die südlichen Regionen des Landes.

Tab. 3.4.1-1: Getreideernte (Fünffjahresmittel) und Bevölkerung in den Wirtschafts-großregionen Russlands 1998-2002

Großregion	Getreideernte (Mio. t)	Bevölkerung (Mio. Ew.)	Getreideertrag (kg/Ew.)
Russland	67,9	145,5	467
Zentralregion	4,2	31,9	132
Nordwesten	0,3	8,8	35
Europäischer Norden	0,2	5,7	37
Zentrale Schwarzerde	10,3	11,1	926
Nordkaukasus	16,7	17,8	935
Wolga	11,5	17,0	673
Ural	8,4	19,2	439
Westsibirien	12,1	16,1	751
Ostsibirien	2,9	9,9	293
Ferner Osten	0,4	6,2	70

Quelle: Berechnet nach SEL'SKOE CHOZJAJSTVO V ROSSII 2002, S. 254 f.; ROSSIJSKIJ STATISTIČESKIJ EŽEGODNIK 2003, S. 82 f. und 412 f.

In der folgenden Abbildung (Abb. 3.4.1-3) werden die wichtigsten Getreideregionen des Landes hervorgehoben.



Institut für Geographie/Humangeographie

Entwurf: H. Viehrig/Graphik: U. Dolezal

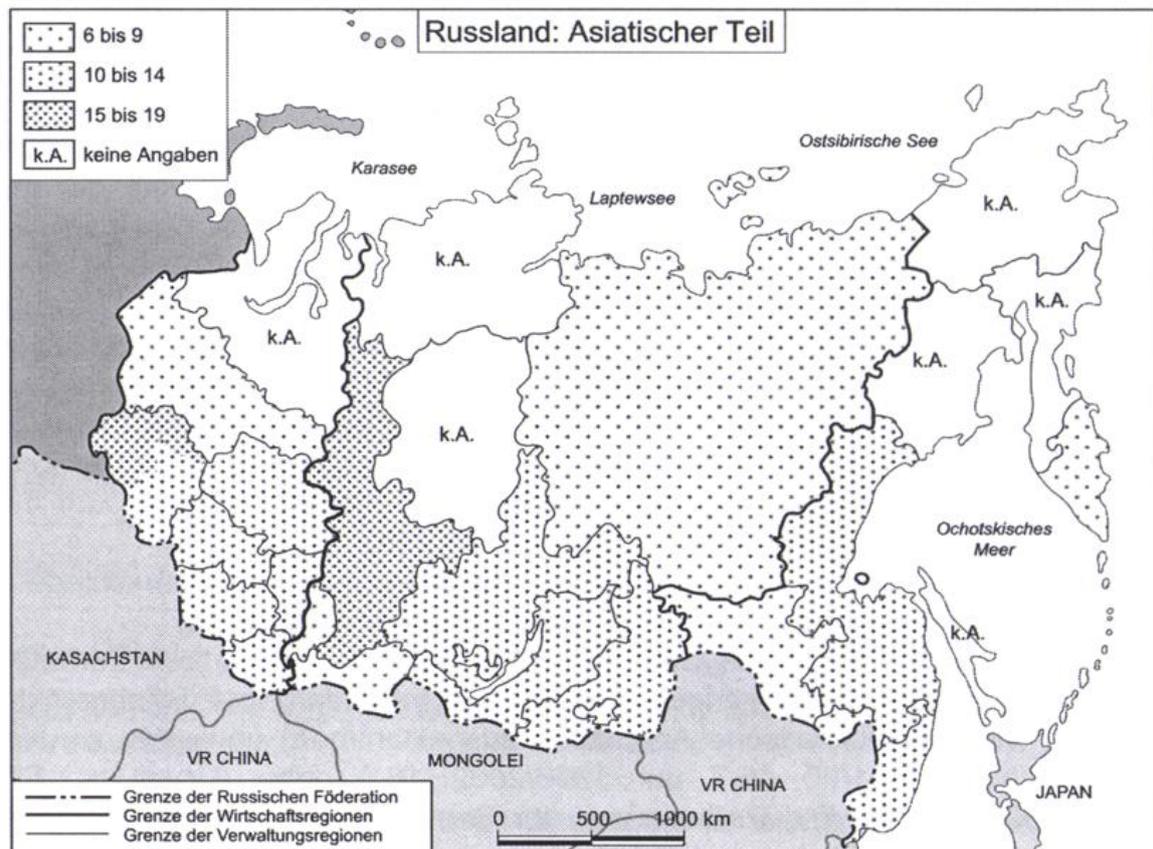
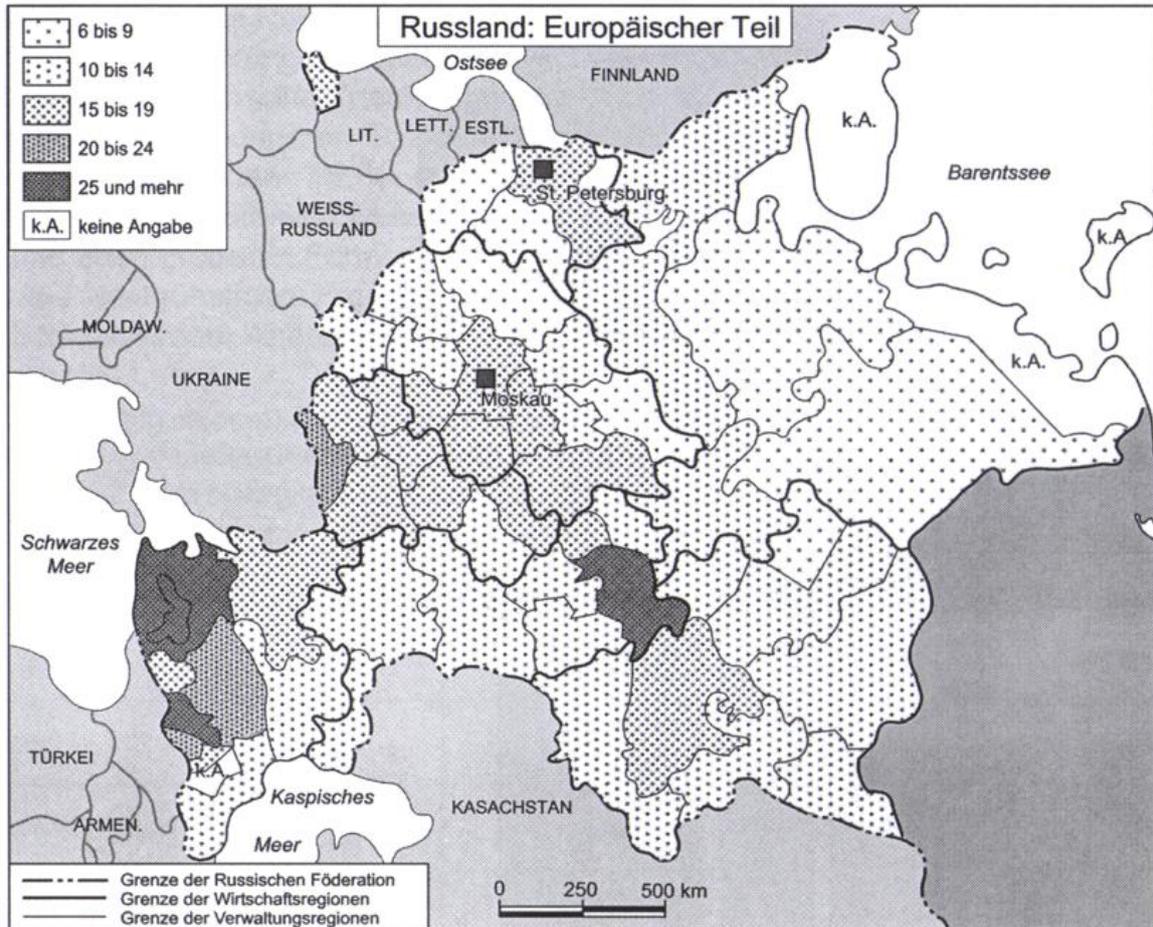
Quelle: Berechnet nach ROSSIJSKIJ STATISTIČESKIJ EŽEGODNIK 2003, S. 82 f., 412 f.

Unter den Wirtschaftsgroßregionen ragen als „Getreidekammern“ (vgl. Ertrag je Einwohner, Tab. 3.4.1-1) die Nordkaukasusregion (hier Krasnodar, Stavropol), die Zentrale Schwarzerde-Region (darunter die Oblasti Belgorod, Woronesh, Kursk, Orjol) sowie Westsibirien (Altai Krai, Nowosibirsk, Omsk) heraus. Weit unterdurchschnittlich ist die Ernteleistung der Zentralregion im Bereich der Nichtschwarzerde zu bewerten. Dabei gibt es innerhalb der Regionen deutliche Leistungsunterschiede, die teilweise den verschiedenen natürlichen und infrastrukturellen Verhältnissen, gleichzeitig aber auch Managementlücken geschuldet sind. So differierten 2001 die Hektarerträge in der Zentralregion zwischen den Oblasti Moskau (20 dt/ha) und Twer (10 dt/ha) um 10 dt, in der Zentralen Schwarzerde-Region zwischen Belgorod (28 dt/ha) und Pensa (15 dt/ha) um 13 dt je Hektar (SEL´SKOE CHOZJAJSTVO v ROSSII 2002, S. 254/ 255).

Die folgende Abbildung (Abb. 3.4.1-4) reflektiert dann die Leistungsunterschiede in den Ertragsverhältnissen bei Getreide in den einzelnen Regionen Russlands.

Insgesamt gesehen, haben sich die Getreideerträge je Hektar im Verlaufe der letzten 20 Jahre in ihrem vergleichsweise niedrigen Niveau wenig verändert. Im Fünfjahresmittel des Ertrags (damit witterungsklimatische Anomalien ausgeklammert) bewegten sie sich von 1986/90 16,5 über 1991/95 15,7 auf 1998/2002 16,3 dt/ha (ROSSIJSK. STATIST. EŽEGODNIK 2003, S. 412). Die Reduzierung der Saatflächen im letzten Jahrzehnt läßt vermuten, dass der gleich bleibende Ertrag je Hektar auch durch Rückzug auf die jeweils besten Bodenverhältnisse erreicht wurde. Insgesamt blieb die Flächenproduktivität im Getreidebau Russlands im internationalen Vergleich sehr niedrig.

Abb. 3.4.1-4: Getreideerträge (dt/ha) in Russland nach Regionen (Fünfjahresmittel 1997-2001)  
 a) Europäischer Teil / b) Sibirien und Ferner Osten



Institut für Geographie/Humangeographie

Entwurf: H. Viehig/Kartographie: U. Dolezal

Quelle: Berechnet nach SEL'SKOE CHOZJAJSTVO V ROSSII 2002, Tab. 12.17, S. 254-256.

### 3.4.2 Entwicklung der Viehwirtschaft

Die Erhöhung der Faktorpreise und der Zusammenbruch der staatlichen Aufkaufsysteme nach 1989/90 traf die kostenintensive Tierproduktion noch stärker als den Pflanzenbau. Eine Folge dessen war eine rasche Verminderung der Tierbestände im Lande.

Tab. 3.4.2-1: Entwicklung der Vieh- und Geflügelhaltung in Russland 1990-2002

Tierart	Bestand (Mio. Stück)				Wachstum 2002 (1990=100)
	1990	1995	2000	2002	
Rinder	57,0	39,7	27,3	26,5	46,5
darunter: Kühe	20,5	17,4	12,7	11,8	57,6
Schweine	38,3	22,6	15,7	17,3	45,2
Schafe/Ziegen	58,2	28,0	14,8	16,1	27,7
Geflügel	660	423	339	341	51,7

Quelle: Nach ROSSIJSKIJ STATISTIČESKIJ EŽEGODNIK 2003, S. 420 f.

Damit verringerten sich auch die Besatzwerte je 100 ha LN beträchtlich, beispielsweise bei Rindern von 1990 27 auf 1996 19 und 2002 14 Tiere je 100 ha LN (Rossijsk. Statist. Ežegodnik 2003, S. 420). Der Vergleich mit den Besatzwerten in Deutschland (BRD, insgesamt 78 Rinder, in Brandenburg 45 Rinder/100 ha LN) macht die unterschiedlichen Verhältnisse deutlich. Während in Russland die Reduzierung der Bestände bei Rindern bzw. Milchvieh bis 2002 anhielt, wirkten sich bei Schafen und Ziegen sowie Geflügel die leichten wirtschaftlichen Wachstumsimpulse seit 1999 auf eine schwache Vergrößerung der Bestände aus. Insgesamt wurden die Produktionsleistungen auch in der Viehwirtschaft zu einem bedeutenden Teil von den Hauswirtschaften erbracht (vgl. Abb. 3.4.2-1).

So verfügten die Hauswirtschaften (LPH) im Jahre 2002 über 49 % des Milchviehbestandes. Sie leisteten im gleichen Jahr 50 % der Milch- und 55 % der Fleischproduktion des Landes (KOZLOV 2004, S. 71). Die folgende Tabelle zeigt, dass dabei der Tierbestand je Hauswirtschaft sehr gering bemessen war und er bei günstigerer Futterbasis in den Getreideprovinzen dort etwas höher lag.

Tab. 3.4.2-2: Mittlerer Tierbestand in Hauswirtschaften (LPH) nach Regionen (Auswahl) 1991 und 2001

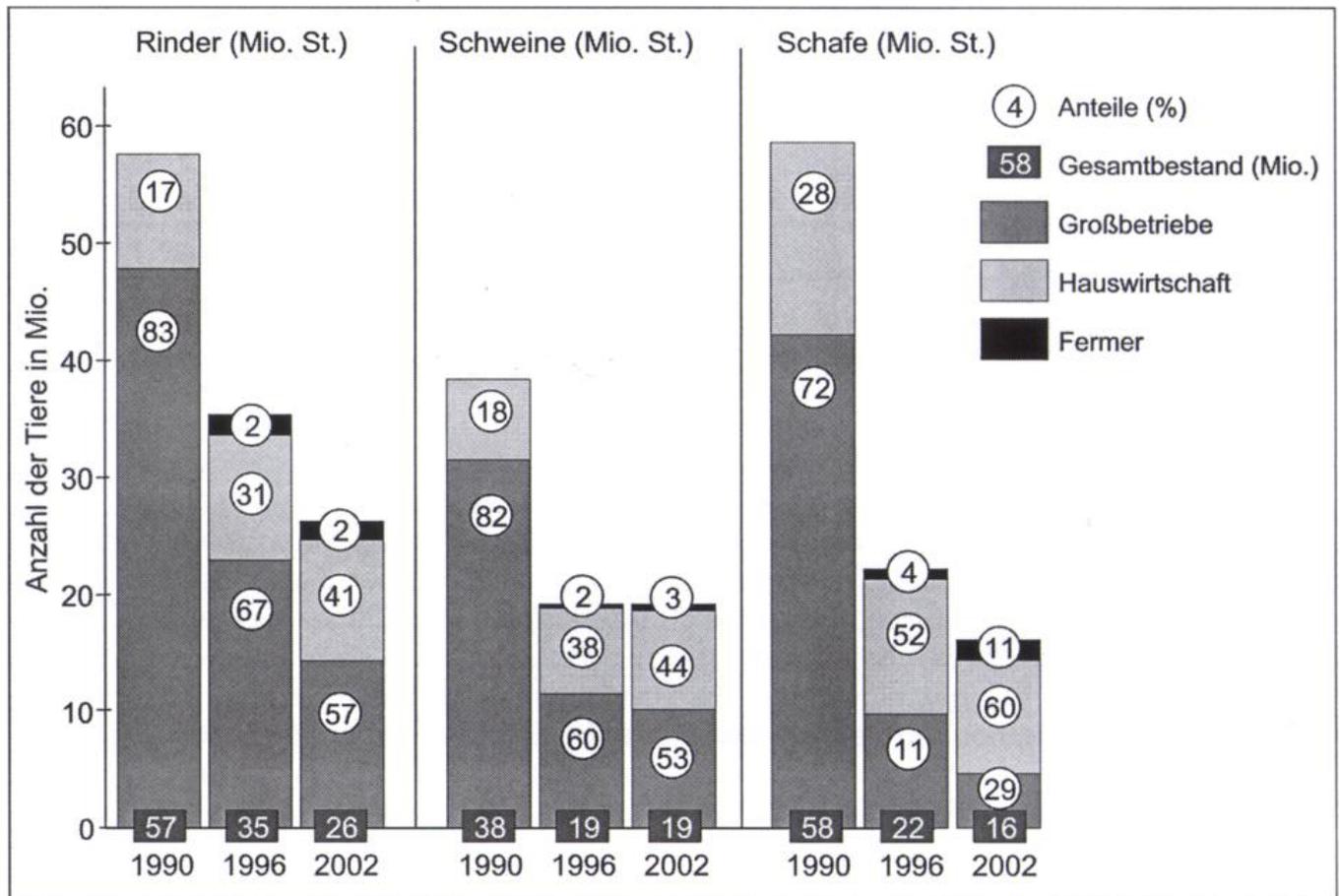
Region	Milchkühe		Schweine		Geflügel	
	1991	2001	1991	2001	1991	2001
Nowgorod	0,9	1,5	1,5	0,7	10,7	24,9
Belgorod	1,1	1,3	1,5	1,4	23,4	26,0
Krasnodar	0,9	1,0	2,1	2,2	54,8	49,9

Quelle: Nach SHEREBIN et al. 2004, Tab. 1, S. 60 (verändert).

Schon vor 1989/90 gehörte die Versorgungslage bei Mischfutterkonzentraten, Silage und auch Grobfutter zu den Hauptproblemen der Viehwirtschaft Russlands. Sie war schon zu dieser Zeit einer der wesentlichen Faktoren, dass das Potential der vorhandenen Bestände nicht ausgeschöpft werden konnte (Strekozov, zit. b. TANNEBERGER 1997, S. 33).

Offt wurde das Futter auch in unzureichender Qualität angeliefert. Dieses Problem ist bis heute nicht behoben. Um die Futterbasis für die individuellen Hauswirtschaften zu verbessern, wurde in den letzten Jahren zunehmend Weideland aus kommunalem Eigentum den LPH zur Verfügung gestellt (vgl. PALLOT/NEFEDOVA 2003, S. 44). Auch zwischen Großbetrieben und Hauswirtschaften sind zeitweilige Transfers von Weideland bekannt geworden (ebenda).

Abb. 3.4.2-1:  
Verteilung des Viehbestandes in Russland auf die agrarischen Betriebstypen 1990, 1996 und 2002



Institut für Geographie/Humangeographie

Entwurf: H. Viehrig/Graphik: U. Dolezal

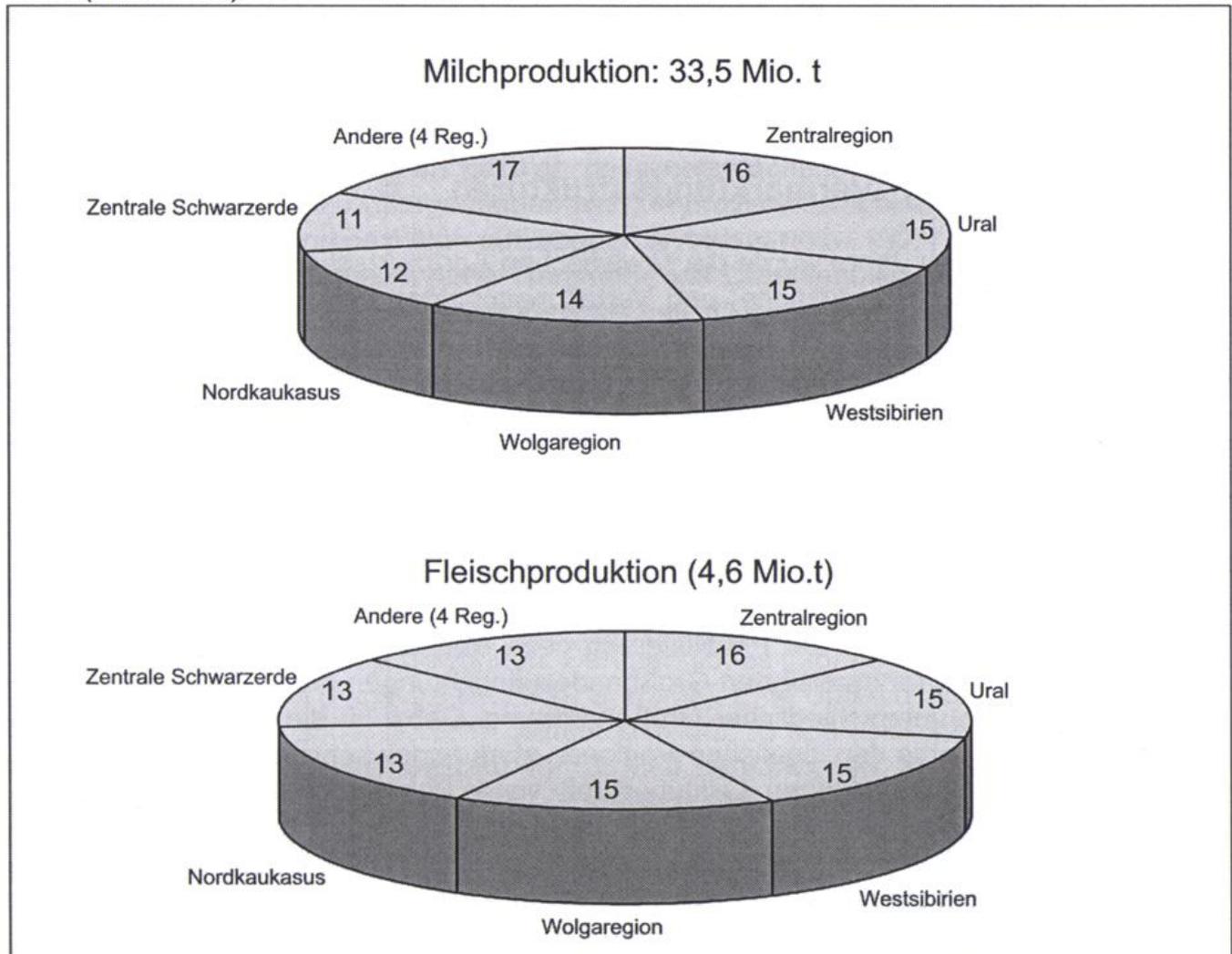
Quelle: Nach VOPROSY STATISTIKI, Moskva 11/2001, S. 33; ROSSIJSKIJ STATISTIČESKIJ EŽEGODNIK 2003, Tab. 15.36, 1538, S. 420.

Die unzureichende Produktivität der russischen Viehwirtschaft wird ebenso in Stand und Entwicklung des Milchertrags je Kuh/Jahr sichtbar. Während in westeuropäischen Erzeugerländern in den letzten Jahren der Milchertrag je Kuh zwischen 5000 bis 7000 kg schwankte (BRD 2003 6577 kg/Kuh/Jahr), bewegte er sich in Russland lediglich zwischen einem Tiefststand von 2153 kg/Kuh (1995) und einem Höchststand von 2872 kg/ Kuh im Jahre 2002. Die im Verhältnis höchsten Milcherträge wurden auf Regionsebene in der Oblast Moskau und in der grünlandreicheren Republik Karelien (> 3000 kg/Kuh) erzielt, die niedrigsten Werte mit < 2000 kg/Kuh in Ostsibirien und im Fernen Osten. Die Steigerung des Milchertrags nach 1998 ist vor allem leichten Verbesserungen in der Futterbasis (Getreide), der Nutzung importierten produktiveren Zuchtviehs und der Intensivierung der Produktion in vertikal integrierten Großanlagen in der Nähe von Großzentren zuzurechnen (vgl. auch JOFFE/NEFEDOVA 2001).

Die regionale Verteilung der Milch- und Fleischproduktion Russlands wird in der folgenden Abbildung dargestellt (Abb. 3.4.2-2)

Abb. 3.4.2-2:

Verteilung der Milch- und Fleischproduktion Russlands nach Wirtschaftsgroßregionen 2002 (in Prozent)



Institut für Geographie/Humangeographie

Entwurf: H. Viehrig/Graphik: U. Dolezal

Quelle: Berechnet nach ROSSIJSKIJ STATISTIČESKIJ EŽEGODNIK 2003, Tab. 1542, 1543, S. 421-424.

Gegenüber dem dargestellten Ranking der führenden Regionen in der Milch- und Fleischerzeugung (vgl. Abb. 3.4.2-2) zeigt sich bei einer Relation der Erzeugnismengen zur Bevölkerung der einzelnen Regionen ein verändertes Bild. In ein Verhältnis zu dem Wert für Gesamtrussland (233 kg Milch, 32 kg Fleisch je Ew. und Jahr 2002) gesetzt, lassen sich formal-statistisch Überschussgebiete feststellen. Dabei ist erkennbar, dass die zentralrussischen Wirtschaftsgroßregionen des Großraumes Moskau (Zentralregion) und Nordwesten (St. Petersburg) über sehr geringe Erzeugerleistungen je Einwohner verfügen und sich in dieser Rechnung unter den 10 Wirtschaftsgroßregionen Russlands auf den Plätzen 8 und 9 befinden. Es führen im Ranking die Zentrale Schwarzzerde-Region und Westsibirien. Diese Bilanzierung besitzt natürlich nur formal-statistischen Charakter und spiegelt nicht die reale Situation von Angebot und Nachfrage auf dem Markt wider. In den Großzentren wie Moskau, St. Petersburg und Jekatarinburg bis hin zu ländlichen Siedlungen werden heute subventionierte Importlebensmittel aus dem Ausland angeboten. In den Großzentren war in den 90er Jahren das Nahrungsmittelangebot zu 50 bis 70 % von Importen bestimmt (WANDEL 2001, S. 151). Neben hoch veredelten Lebens- und Genussmitteln betraf das insbesondere Fleischprodukte, vorrangig auch Geflügelfleisch von minderer Qualität.

In den letzten Jahren hat die Erzeugung von Grundnahrungsmitteln wie Milch, Fleisch, Gemüse und Kartoffeln im Umland der Zentren wieder zugenommen. In der Oblast Moskau ist zwischen 1998 und 2002 die Erzeugung von Gemüse um 32 %, der Rohmilch um 12 % und von Fleischprodukten um 7 % gewachsen (berechnet nach ROSSIJSK.

STATIST. EŽEGODNIK 2003, S. 420-423). Eine ähnliche Entwicklung ist im Umland von St.Petersburg zu erkennen (Zuwachs bei Gemüse 12 %, Milch 16 %, Fleisch sogar 50 %) (ebenda).

Insgesamt kann Russland auf seinem Agrarmarkt auf den Standortvorteil seiner subkontinentalen Ausdehnung und dem damit verbundenen Potential an Austauschbeziehungen zwischen den Regionen zurückgreifen.

### 3.5 Wandel der Vermarktungsstrukturen

Bis zu Beginn der 90er Jahre wurde die sowjetischen Agrarwirtschaft 1992/ 93 von einem System administrativer Produktions- und Verteilungsplanung beherrscht. Noch bis 1992 versuchte der Staat in Russland die Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse durch Ablieferungsquoten zu regulieren (bei Getreide bis zu 35 % der Ernte) (WANDEL 2001, S. 73). Erst 1993 zog sich der Staat weitgehend aus dem Aufkaufgeschäft zurück, schaffte die Pflichtablieferung ab und ebnete den Weg für die Privatisierung des Aufkaufs von Agrarprodukten.

#### 3.5.1 Liberalisierung des Aufkaufs und der Vermarktung

Es bildeten sich im Rahmen der Privatisierung neue Rechtsformen der Betriebe heraus. So entstanden neben reorganisierten Großhandelseinrichtungen der Vergangenheit zahlreiche neue Firmen unterschiedlicher Größenordnung. Dabei ist die Zahl der Zwischenhändler und Aufkäufer in den ländlichen Regionen stark angewachsen (vgl. KOZLOV 2004, S. 68). Infolge der mangelhaften Leistungskraft vieler Betriebe und ihrem noch unzureichenden Marktzugang erreicht der Anteil des Marktprodukts am betrieblichen Produktionsaufkommen (Realizacija) meist völlig ungenügende Werte. Sie sind nach Betriebstypen unterschiedlich hoch, wobei besonders bei kleinen Farmerbetrieben und den Hauswirtschaften der Subsistenzcharakter der Produktion weitaus überwiegt (vgl. Tab. 3.5.1-1).

Tab. 3.5.1-1: Marktumsatz (Realizacija) in der Landwirtschaft Russlands nach betrieblichen Grundtypen und wichtigen Agrarprodukten 2001

Grundtyp	Anteile (in %) am Marktumsatz bei				
	Getreide	Gemüse	Kartoffeln	Milch	Fleisch
Großunternehmen	53	77	43	83	100
Fermer	35	63	35	65	93
Hauswirtschaften	-	8	10	21	19

Quelle: Nach SEL´SKOE CHOZJAJSTVO V ROSSII 2002, Tab. 6.3, S. 95.

Auf dem Hintergrund der schwierigen wirtschaftlichen Lage vieler Betriebe sind seit langem Bartergeschäfte von großer Bedeutung und auch in den letzten Jahren nicht verringert worden. Beispielsweise betraf das in den Großbetrieben 1995 13 % und 2001 sogar 27 % des Getreideabsatzes (SEL´SKOE CHOZJAJSTVO V ROSSII 2002, S. 94). Aufkauf und Zwischenlagerung von Agrarprodukten für die föderalen und regionalen Lebensmittelfonds (u. a. für die Versorgung von Moskau und St.Petersburg, des Hohen Nordens und der Staatsreserven), führen von der Regierung beauftragte Unternehmen durch. Im Jahre 2000 waren 16 % des Getreide- und 33 % des Fleischaufkommens davon betroffen (VOPROSY STATISTIKI 11/2001, S. 34).

### **3.5.2 Eigenvermarktung**

Der Mangel an institutionellen Rahmenbedingungen für die Vermarktung (Infrastruktur, Marktinformation, Kreditzugang etc.) hat viele Betriebe dazu geführt, die Eigenvermarktung ihrer Produkte in einfachen Formen auf örtlichen Märkten, in Kiosken und Zelten an Landstraßen durchzuführen und die Herstellung von Backwaren, Fleisch- und Milchprodukten in eigener Regie vorzunehmen (KOZLOV 2004, S. 70). Die Beobachtungen TANNEBERGERS in Westsibirien haben gezeigt, dass entsprechend der jeweiligen Investitionskraft Betriebe auch dazu übergegangen sind, improvisierte Schlachthäuser, Schrot- und Ölmühlen sowie Lagerkapazitäten aufzubauen (TANNEBERGER 1997, S. 44).

In Russland belasten ohnehin hohe Transport- und Lagerverluste die volkswirtschaftliche Effizienz der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft. Dabei machen sich in der Regel die großen Transportdistanzen, ein völlig unzureichender Fahrzeugpark und die ungenügenden Lagerkapazitäten negativ bemerkbar.

### **3.5.3 Vertikale Integration der Landwirtschaft und Vermarktungsprozesse**

Neue vertikale Integrationsformen in Landwirtschaft und Verarbeitung/Handel kanalisieren neuerdings stärker die Vermarktung von Agrarprodukten in einer Reihe von Regionen. Größere Verbreitung haben mittlerweile Agro-industrielle Vereinigungen. Kooperationsverbände und Agrarholdings gewonnen. Darüber gibt es Informationen aus verschiedenen Regionen des Landes (vgl. KOZLOV 2004, S. 67-68). Eine Untersuchung von Rylko (zit. b. MÜLLER/ WEHRHEIM 2004, S. 171) bezieht sich auf 16 südrussische Agrarholdings, die eine durchschnittliche Flächengröße von 36 000 ha aufwiesen. Im Jahre 2002 waren in der Oblast Belgorod (Zentrale Schwarzerde-Region) bereits 280 von 355 Großbetrieben Mitglieder einer Agrarholding geworden (SCHULZE 2002, S. 315). Darüber hinaus beklagen sich viele Großbetriebe und Farmer über unseriöse Geschäftspraktiken der zahlreichen privaten Aufkäufer und Zwischenhändler und äußern zunehmendes Interesse an einer Einbindung in Integrationsformen (KOZLOV 2004, S. 70).

## **3.6 Aspekte künftiger Entwicklung der Landwirtschaft Russlands in der Transformation**

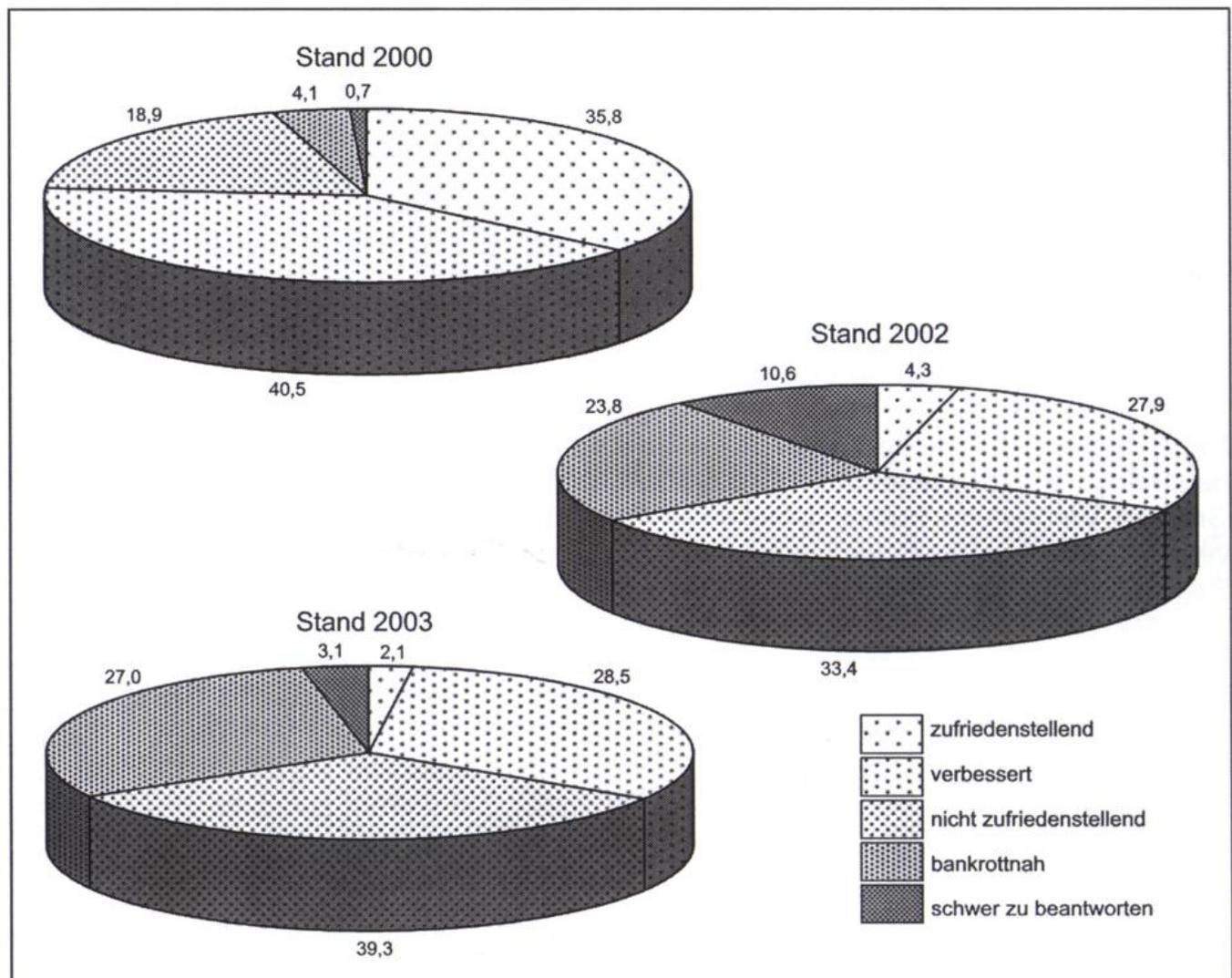
### **3.6.1 Die schwache ökonomische Ausgangslage der Agrarbetriebe 2000/2003**

Der Blick auf die verhältnismäßig günstigere konjunkturelle Entwicklung von Wirtschaft und Landwirtschaft in Russland seit 1999 darf nicht verdecken, dass sich die russische Landwirtschaft nach wie vor in einer sehr schwierigen Lage befindet. Darauf nimmt eine groß angelegte Befragung aus den Jahren 2000/2003 in 34 Regionen des Landes, die die finanzielle und ökonomische Lage der Agrarbetriebe zum Ziel hatte, Bezug (KOZLOV 2004). Wesentliche Ergebnisse dokumentiert die folgende Abbildung (Abb. 3.6.1-1).

Im graphischen Bild des Jahres 2000 spiegeln sich noch die leichten Aufschwungtendenzen der Agrarwirtschaft nach der Krise von 1998/99 bei mehr als einem Drittel der Aussagen der Probanden wider. In den Jahren 2002/2003 verringerte sich dieser Anteil wieder. Dagegen hielten 2002 zwei Drittel und 2003 noch weit mehr als die Hälfte (57 %) der Befragten die betriebswirtschaftliche Lage in ihrem Bereich für nicht zufrieden stellend bzw. bankrottnah. Besonders der letztere Anteil der bankrottnahen Landwirtschaft war relativ stabil mit einem Viertel der Aussagen über die Jahre hinweg ausgewiesen. Dabei kam auch eine betriebliche und räumliche Differenzierung des Entwicklungsstandes der Landwirtschaft zum Ausdruck. Unter den Befragten, die auf eine sehr schwierige Lage der

Landwirtschaft in ihrem Bereich aufmerksam machten, dominierten Agrarfachleute aus Regionen Zentralrusslands, Sibiriens und aus dem Fernen Osten (KOZLOV 2004, S. 67).

Abb. 3.6.1-1: Die ökonomische Situation der Landwirtschaft in 34 Regionen Russlands in den Jahren 2000-2003<sup>1)</sup>



Institut für Geographie/Humangeographie

Entwurf: H. Viehrig/Graphik: U. Dolezal

<sup>1)</sup>Befragung von 1437 Agrarexperten in Verwaltungen und Agrarbetrieben (Großbetriebe und Farmerwirtschaften)

Quelle: Nach KOZLOV 2004, Abb. 1, S. 66 (verändert).

### 3.6.2 Die Bodengesetzgebung 2001/2002 – Weichenstellung für die Zukunft der Landwirtschaft des Landes?

Die Stabilisierung des schwachen Aufschwungs der Landwirtschaft in den letzten Jahren wird wesentlich von der Umsetzung weiterer Reformschritte abhängen. Dazu gehört vorrangig der Ausbau von institutionellen Rahmenbedingungen (Rechtsverhältnisse der Betriebe, Zugang zu Krediten, Marktinformationen, Grundbuchkataster, Landvermessung/Flurneuordnung, Ausbau der Marktinfrastruktur und des landwirtschaftlichen Beratungswesens).

Langerwartete und -diskutierte politische Maßnahmen wurden seitens der föderalen Duma durch die neue Bodengesetzgebung 2001/2002 geschaffen. Mit seiner Unterzeichnung am 26.10.2001 setzte Präsident Putin das neue russische Bodengesetzbuch (Bodenkodex) in Kraft, das die rechtlichen Bedingungen für den Handel mit Boden (unbebaute landwirtschaftliche Flächen ausgeklammert), dessen Nutzung, Verwaltung und

Schutz regelt. Die Festlegung rechtlicher Normen für den Bodenmarkt im Agrarbereich wurde später im Jahre 2002 in einem ergänzenden Gesetz („Über die Transaktionen von Agrarland“) von der Duma beschlossen. Es besitzt im Grundsatz konservativen Charakter, in dem es einen regulierten agrarischen Bodenmarkt mit beträchtlichen staatlichen Eingriffsrechten zum Inhalt hat (vgl. WEGREN 2002 b, S. 651). Damit reflektiert das Gesetz jedoch weitgehend die Meinungen der politischen Parteien, Blöcke und Verbände bis hin zur Privatbauern (Farmer) – Assoziation „AKKOR“ sowie maßgeblichen Reformern (ebenda, S. 652). Hier wird die in der russischen Öffentlichkeit verbreitete Furcht vor einer künftigen übermäßigen Konzentration des Bodens bzw. Agrarkapitals in den Händen von Ausländern, Banken oder nationalen/ regionalen Eliten und der Spekulation mit dem Bodeneigentum sichtbar. „....Land should be used for its purpose....and we are against monopolization and reselling, against latifundia....“ (Boris Nemcov, Sprecher der liberalen Dumafraktion, zit. b. WEGREN 2002 b, S. 652).

Auch die Landbevölkerung Russlands steht der Einführung eines freien Bodenmarktes sehr skeptisch, meist ablehnend, gegenüber. So fand diese Option auch bei verschiedenen Befragungen von Dorfbevölkerung eine mehrheitliche bzw. fast ausschließliche Ablehnung (vgl. POROSENKOV/ KULAKOVA 1999, S. 35; SCHULZE et al. 1999, S. 56; SCHULZE 2002, S. 313 f. und WEGREN 2002 b, S. 652).

Die Hauptkritik aus der Sicht freier, unregulierter Marktwirtschaft richtet sich gegen Hemmnisse für das freie Wirken der Marktgesetze (WEGREN 2002 b, S. 653 ff.).

Im Einzelnen haben nach dem neuen Gesetz Bürger und juristische Personen Russlands das Recht, Agrarland zu kaufen, Ausländer nur das Recht, Agrarland für die Dauer von 49 Jahren zu pachten. Agrarland kann generell auch von russischen Bürgern maximal für 49 Jahre in unbegrenzter Größe gepachtet werden. Vorkaufsrechte werden der Rayon- oder Dorfadministration zugebilligt. Im Falle der Landanteile in den Großbetrieben (kollektiv-geteiltes Eigentum) gelten Vorkaufsrechte für Anteilseigner innerhalb des Großbetriebes. Alle Transaktionen werden über die zuständige lokale Verwaltung abgewickelt, nicht im freien Handel zwischen Anbieter und Käufer. Das Gesetz verbietet auch bei einem Handel Umwidmungen von Agrarland in andere Nutzungen und gibt Hinweise für die Festlegung von Minimal- und Maximalgrößen der Transaktionen in Verantwortung der Regionalverwaltungen. Letzteres ist eindeutig darauf gerichtet, die Gefahr der Aufspaltung der Großbetriebe in Hunderte von Parzellen zu vermeiden und den Bestand der Großbetriebe zu stabilisieren (ebenda, S. 658).

Schon seit Ende der 90er Jahre wird die agrarpolitische Konzeption der föderalen Regierung von einer betonteren Hinwendung zur Stärkung der Großbetriebe bestimmt (WEGREN 2002 a, S. 178; PALLOT/ NEFEDOVA 2003, S. 40-41), die auch nunmehr in der Agrarbodengesetzgebung von 2002 erkennbar ist.

Es wird abzuwarten sein, in welchem Grade sich zukünftig ein Agrarbodenmarkt entwickelt, für den außer der nun vorliegenden Bodengesetzgebung noch weitere wichtige Voraussetzungen fehlen oder nur mangelhaft vorhanden sind. Zwar hat schon in den vergangenen Jahren eine Mehrheit der Regionen (50 von 89 Föderationssubjekten) eigene Bodengesetze erlassen (SCHULZE 2002, S. 314), aber Transaktionen von Agrarland blieben bisher in Russland ein untergeordnetes Phänomen. Nach Berechnungen von WEGREN (2002 b, S. 658) betrug im Jahre 2000 die durchschnittliche Größe von privaten Landkäufen lediglich 19 Hektar, die von Pachtaktivitäten 59 Hektar.

### **3.6.3 Die Einbindung von Agrarbetrieben in vertikale Integrationsformen – eine neue Perspektive der russischen Landwirtschaft?**

Im Zusammenhang mit der makroökonomischen Entwicklung seit 1998/99 wird agrarpolitisch seitens der föderalen Regierung und der Regionalverwaltungen mehr Aufmerksamkeit der Mobilisierung von Privatkapital für die Land- und Nahrungsgüterwirtschaft geschenkt. Dabei ist die staatliche Förderung für die Landwirtschaft des Landes bisher

sehr gering gewesen. Nach dem prozentualen Anteil der direkten und indirekten Stützungen für die Agrarproduzenten am Bruttoerlös des Agrarsektors von nur 10 % lag Russland bisher hinsichtlich seiner Agrarbeihilfen im unteren Drittel der Reformstaaten Ost- und Mitteleuropas (vgl. EU mit 35 %) (HISHOW 2003, S. 21). Gegenwärtig wird die Diffusion der verschiedenen Formen der vertikalen Integration der Agrarbetriebe (besonders in Form von Agrarholdings) in vielen Regionen unterstützt und zum Teil in letzter Zeit sogar „kampagneartig“ betrieben (SCHULZE 2002, S. 315). Die russischen Agrarholdings stellen Einheitsgesellschaften im Rahmen der Vermarktungskette dar, in der im Gegensatz zur Praxis von Holdings im westlichen Ausland (dort Verwaltungsfunktion) auch die Veredelungsproduktion beteiligt ist und oft eine steuernde Position besitzt (WANDEL 2001). Das Vordringen von Agrarholdings wird gegenwärtig aus vielen Regionen berichtet (KOZLOV 2004, S. 69). Euphorische Stimmen prophezeien sogar, dass die Landwirtschaft Russlands in einigen Jahren in ihrem „Kern“ von einigen Hundert Agrarholdings bzw. Agrar-Industrie-Vereinigungen organisiert sein könnte (zit. b. SCHULZE 2002, S. 315). In der Regel pachteten bisher Investoren im Rahmen der Holdings Agrarflächen von den Anteilseignern, jedoch wird auch die Tendenz spürbar, dass das Management der Holdings die Anteilseigner darauf drängt, ihre Anteile in das Grundkapital der Holdings einzubringen (ebenda, S. 315 f.).

Eine Vertiefung der schon vorhandenen wirtschaftlichen Polarisierung zwischen Agrarbetrieben in Agrarholdings und außerhalb derselben und auch auf räumlicher Ebene scheint sich abzuzeichnen. In diesem Zusammenhang sei auf eine regierungsamtliche Einschätzung gegen Ende der 90er Jahre verwiesen, die unter dem Eindruck der tiefen Agrarkrise von 1998 20 % der Großbetriebe Russlands für nicht und 60 % nur bei massiver finanzieller Hilfe für „überlebensfähig“ hielt (vgl. SCHULZE 1999, S. 60/61). Ähnliche Proportionen des Leistungspotentials deuten sich in Einschätzungen der ökonomischen Lage zentralrussischer Agrarbetriebe bei NEFEDOVA (2001, S. 325) und in den jüngsten Umfrageergebnissen des Jahres 2003 bei KOZLOV (2004, siehe vorn) an. Agrarunternehmen in peripherer Lage zu den Zentren, oft ohne günstige Bonitäten ihrer Ackerböden und in ökologisch-agronomischen Grenzlagen, geraten eventuell in noch stärkere Marginalisierung.

In einer Gesamtsicht der bisherigen Ergebnisse der Transformation betrieblicher Verhältnisse in der Agrarwirtschaft Russlands zeichnet sich ab, dass Modernisierungsansätze im Sinne von bloßer Übertragung westeuropäischer Verhältnisse auf den russischen Agrarsektor versagen müssen. Es ist offenbar mit einem langfristigen Nebeneinander von vertikal integrierten Großbetrieben mit teilweise kollektiv-geteilten Eigentumsverhältnissen und integrierten großen Farmerwirtschaften auf der einen Seite sowie außerhalb der Integration stehenden Betrieben (kleinere Farmerbetriebe und Hauswirtschaften) mit meist Semi- und Vollsubsistenzcharakter auf der anderen Seite zu rechnen.

#### **4 Zur sozialen Lage ländlicher Haushalte in Russland**

Der gesamt- und agrarwirtschaftliche Niedergang in Russland der letzten Jahrzehnte hat extreme Auswirkungen auf die soziale Lage vieler ländlicher Haushalte gehabt. Insgesamt waren die schwierigen wirtschaftlichen und sozialen Anpassungsprozesse auf dem Lande von einem deutlich sichtbaren Sinken des Lebensstandards der Landbevölkerung begleitet (BONDARENKO 2000, S. 67 ff.). Die wirtschaftliche Lage vieler Landwirtschaftsbetriebe führte gegen Ende der 90er Jahre entweder zur Auflösung vieler Betriebseinheiten oder in den meisten Fällen zur Zahlungsunfähigkeit der Betriebe. Im Jahre 1998 galten fast 90 % der Betriebe als konkursnah, Arbeitslöhne und Naturalleistungen der Betriebe an ihre Mitglieder (einschließlich Pensionäre, Beschäftigte im Sozialwesen auf dem Dorfe) blieben zeitweilig oder gänzlich aus. Gleichzeitig schränkten in vielen Fällen auch im Dorf vorhandene Infrastruktureinrichtungen, die nunmehr in kommunales Eigentum übergegangen waren, ihre Tätigkeit ein oder beendeten diese (z. B. Kantine, Krankenstation, Poststelle).