# 6 Die Märkte für Eier und Geflügel

## 6.1 Herausforderungen der Geflügelwirtschaft

Die Geflügelwirtschaft moderner westlicher Prägung hat produktionstechnisch sehr viel erreicht. Die Leistungsdaten, z.B. Eimasse bzw. Fleischertrag je Futtereinheit, haben sich in den vergangenen Jahrzehnten stark verbessert. Der "technische Fortschritt" (im Sinne verringerter Inputkoeffizienten) führte zu Preisen, die relativ hinter denen anderer landwirtschaftlicher Produkte, wie Schweine- und Rindfleisch, zurückblieben.

Nachdem in den westlichen Industrieländern lange Zeit der technische Fortschritt in der Produktion im Vordergrund gestanden hatte, ergeben sich nun aus den Wünschen von Verbrauchern und Gesellschaft neue Herausforderungen. Sie sollten von der Geflügelwirtschaft möglichst aktiv angenommen werden, um die Akzeptanz und das Vertrauen durch Gesellschaft und Verbraucher zu erhalten bzw. wiederzugewinnen. Dies wäre auch im Interesse der Geflügelwirtschaft.

Die mit der Produktion verbundenen Tierschutzaspekte gewinnen zumindest in den westlichen Industrieländern zunehmende Bedeutung. Anlässlich der Tiertötungen im Zusammenhang mit BSE und MKS erschienen in der Presse grundsätzliche Betrachtungen zur Mensch-Tier-Beziehung, welche zum Nachdenken Anlass geben (vgl. z.B. KROMKA, FAZ v. 4.4. 2001, S. 12). Eine Verschiebung des Gleichgewichts "zwischen Nutzung von Leben und Achtung des Lebens" schlägt sich u. a. in den Bedingungen der Nutztierhaltung nieder, welche die Produktionskosten stark beeinflussen können. In der Eiererzeugung geht es z.B. um das Lichtangebot oder um die Fläche, die den Hennen in Käfigen zugestanden wird, um die Ausgestaltung der Käfige oder um ein Verbot der Käfighaltung (vgl. z.B. HÖRNING u. FÖLSCH, 1999; BRADE, 2000., S. 564 ff.; RAUCH, 2001, S.140ff; PI, Nr. 10, Sept. 2001, S.32 ff.; OESTER u. WYSS, 2001). Bei der Haltung der Masttiere ist z.B. die Belegdichte von Bedeutung. Der Behandlung der Tiere auf dem Weg vom Stall bis zur Tötung in der Schlachterei ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Es wird u.a. von Knochenbrüchen und unzureichender Betäubung (BARTEN GADE, P., 2001) berichtet.

Die Tierzucht kann das Wohlbefinden der Tiere stark beeinflussen. Bei der bisherigen Zucht auf Leistung wurden wesentliche Eigenschaften vernachlässigt, welche unter Tierschutzaspekten wichtig sind (vgl. DGfZ-Projektgruppe, 2001). In der Legehennenzucht sollte eine Selektion auf stärkere Knochen erfolgen, um Knochenbrüche zu vermeiden. Bisher hatte Federpicken und Kannibalismus in der Zucht geringe Priorität, zumal diese Eigenschaften durch Schnabelstutzen und Haltung in Käfigen bei kontrollierter Lichtintensität weitgehend beherrschbar waren. Auch mit Blick auf andere Haltungsformen sind, vor allem wenn aus Tierschutzgründen das Schnabelstutzen entfällt, Tiere zu züchten, die nicht zu Federpicken und Kannibalismus oder anderen aggressiven Verhaltensweisen neigen. Im Masthühner- (vgl. z.B. EC, 2000) und Putenbereich hat die einseitige Selektion auf raschen Zuwachs und auf möglichst viel Brustfleisch u.a. zu Beinschwäche, Herz-Kreislauf-Problemen und Neigung zu Brustblasen geführt. Bei Puten werden auch Nervosität und Aggressivität genannt. Die

Zucht zur Minderung der unerwünschten Eigenschaften wäre ein Beitrag zum Tierschutz. Je nach Art der Tierhaltung erhalten die verschiedenen tierschutzrelevanten Zuchtziele unterschiedliches Gewicht. Mit Blick auf Wirtschaftlichkeit (technischen Fortschritt) und wesentliche tierschutzrelevante Eigenschaften, z.B. geringe Aggressivität und Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und unvermeidlichen Stress, ist die genetische Vielfalt zu erhalten, zumal sich das Gewicht einzelner Zuchtziele im Laufe der Zeit verändern kann oder neue Zuchtziele hinzukommen. Das Vorhandensein von nur noch wenigen großen Zuchtunternehmen weckt Besorgnisse, dass die genetische Diversität zu sehr abnehmen könnte.

Umweltaspekte gewinnen zunehmend an Bedeutung. Die tierische Erzeugung ist mit Exkrementen und Schadgasen verbunden, welche je nach natürlichen Verhältnissen, Produktionsverfahren, Produktionsdichte und Besiedlung als störend wahrgenommen werden. Es ist bemerkenswert, dass auch aus Staaten wie Australien (vgl. z.B. PI, Nr.9, Aug. 2001, S. 6) oder den USA (vgl. z.B. WP, Nr.8, 2001, S. 6), welche über reichlich Fläche verfügen, von entsprechenden Problemen berichtet wird. Es sollte gelingen, die Exkremente als Dünger zu Nutzen, zumal damit die weltweit nur begrenzt verfügbaren Phosphatvorräte geschont und auch Energie eingespart werden kann. Die Umweltaspekte und auch das Seuchenrisiko gewinnen mit zunehmender regionaler Konzentration der Produktion an Gewicht. Dies kann eine Minderung der Konzentration in Gebieten mit intensiver Viehhaltung nahelegen.

Gesundheitsaspekte erhalten großes Gewicht (vgl. PI, Nr.12, Nov. 2001, S.10 ff) u.a. deshalb, weil küchentechnische Kenntnisse der Konsumenten abnehmen und im Zuge steigender Ansprüche der Verbraucher eine quasi hundertprozentige Sicherheit verlangt wird. Der Gesundheitsaspekt äußert sich auch in der Ablehnung von bestimmten Tiermedikamenten bzw. Leistungsförderern (zu Rückständen bei Geflügel vgl. DGE, 2000, S. 194), welche u.a. Resistenzen bestimmter Krankheitserreger des Menschen begünstigen können. Es gibt Ansätze, die bisher übliche Medikation über Futter oder Arznei durch Impfung, z.B. gegen Kokzidien, oder durch den Einsatz pflanzlicher Stoffe zu ersetzen. Letzteres erfolgte z.B. in Thailand, um die Besorgnisse ausländischer Abnehmer zu berücksichtigen (PI, Nr. 11, Oktober 2001, S.4).

Die Produkte müssen das Vertrauen der Verbraucher verdienen. Dazu müssen sie hygienisch einwandfrei sein, den gesetzlichen Anforderungen entsprechen und in der Aufmachung transparent und ehrlich sein. Berichte über mit Wasser gestreckte Fleischwaren (Der Spiegel, Nr. 48/2001, S.16), als irreführend empfundene Werbung (LZ Nr. 44 vom 2. 11. 2001) oder mangelhafte Etikettierung (LZ Nr. 49 vom 7.12.2001, S.24) sind dem Vertrauen abträglich. Auch für die Geflügelwirtschaft sind die Vorschläge – u.a. wirksamere staatliche Kontrolle – zur Qualitätssicherung im Gutachten "Zukunft der Landwirtschaft- Verbrauchsorientierung" beachtenswert (vgl. z.B. LZ Nr. 46 vom 16.11. 2001).

Bisher reagieren europäischen Verbraucher kritisch auf den Einsatz von gentechnisch verändertem Futter. Einige Produzenten haben auf dieses Verbraucherverhalten reagiert. In Frankreich werden z.B. alternative Eier angeboten, welche mit garantiert gentechnikfreiem Futter erzeugt wurden. Ein großes deutsches Unternehmen der Hähnchenbranche achtet auf gentechnikfreies Einzelfuttermittel.

Die hier genannten Herausforderungen können nicht isoliert voneinander betrachtet werden. Es bestehen durchaus Ziel-Mittel-Konflikte. Eine bewusste Zucht auf zusätzliche Eigenschaften vermindert den Zuchterfolg bei den bisher im Vordergrund stehenden Leistungsmerkmalen. Dies führt u.a. zu einem verlangsamten Fortschritt im spezifischen Futter- und damit Ressourcenverbrauch. Gleichzeitig ist mit einem vermehrten Anfall von Exkrementen zu rechnen. Die biologische Produktion, welche bei manchen Verbrauchern besonderes Vertrauen genießt, ist oft mit einem erhöhten spezifischen Ressourcenverbrauch (Futter) verbunden, welcher c.p. negative Umweltwirkungen hat.

Maßnahmen, welche die Produktionstechnik beeinflussen, haben i.d.R. Auswirkungen auf die Kosten und auch auf die internationale Konkurrenzfähigkeit der betrachteten Region. Es müssen international Instrumente und Maßnahmen gefunden werden, die einen insgesamt Wohlfahrtsteigernden internationalen Handel ermöglichen und dennoch berechtigte und kostenerhöhende Anliegen z.B. im Umwelt- und Tierschutz berücksichtigen und die verhindern, dass die Produktion in Regionen ausweicht, die beide Aspekte nicht oder nur unzureichend beachten. So könnten z.B. entsprechende Standards zur Haltung der Tiere in der WTO verankert werden. Solche Standards auf hinreichend hohem Niveau, welche dann auch eingehalten werden müssten, könnten regionale Maßnahmen zur Sicherstellung von Tier- und Umweltschutz, die tendenziell handelsbehindernd sind, weitgehend überflüssig machen.

## 6.2 Der Weltmarkt für Eier

Die ausgewiesene Eiererzeugung der Welt insgesamt ist in der ersten Hälfte der 90er Jahre deutlich angestiegen (Tabelle 6.1). Die Zunahme hat sich inzwischen auf rd. 2 % reduziert. Obwohl die Eierpreise dank technischem Fortschritt real gesunken sind, bewirkte dies in den 90er Jahren in den Industrieländern keinen entsprechenden Mehrverbrauch. Zum einen wurde das Ei als Billigprodukt vom Verbraucher fast als "inferiores Gut" eingestuft und zum andern wegen seines Cholesteringehalts - wenn auch im Zeitverlauf variierend – als gesundheitsschädlich angesehen. Neuerdings scheint sich der Gesamtverbrauch je Einwohner in den Industrieländern zu stabilisieren oder leicht zuzunehmen, weil die Besorgnis über mögliche negative gesundheitliche Wirkungen des im Ei enthaltenen Cholesterins zurückgegangen ist. Noch immer wird das Ei hauptsächlich in der Schale gekauft und bietet in dieser Form relativ wenig Möglichkeit zu verbrauchssteigernder Produktdifferenzierung. Spezialeier, welche z.B. der Gesundheit besonders dienen sollen (mit Omega-3-Fettsäuren, mit erniedrigtem Cholesteringehalt, angereichert mit Vitamin E etc., vgl. NARAHARI, PI Nr. 10, Sept. 2001, S. 22 ff.), sind als Nischenprodukte zu betrachten, deren Absatz gering bleibt. In den entwickelten Ländern dürfte der Verbrauch von Schaleneiern je Einwohner längerfristig kaum zuneh-

In den USA stieg, anders als z.B. in der EU, vor allem Ende der 90er Jahre die Erzeugung deutlich an. Der Pro-Kopf-Verbrauch (im Jahr 2000 258 Stück) nimmt zu, vor allem in Form verarbeiteter Produkte.

Tabelle 6.1: Eiererzeugung in ausgewählten Gebieten (1000 t)

Gebiet	1990	1998	1999	2000	2001v	2002s	
Europa <sup>1</sup>	7147	6944	6964	6837	7038	7066	
EU-15	5245	5347	5406	5277	5500	5500	
übriges Westeuropa	96	97	96	95	95	96	
Osteuropa	1807	1500	1462	1465	1443	1470	
UdSSR <sup>3</sup>	4 642	2854	2902	2941	3047	3080	
Russland		1835	1857	1878	1951	1962	
Ukraine		482	502	505	534	550	
Asien (o. UdSSR)	15930	30206	31610	32608	33539	34300	
China	8175	20591	21740	22593	23354	23818	
Japan	2419	2531	2526	2527	2526	2514	
Indien	1161	1658	1733	1782	1906	1910	
Afrika	1556	1901	1975	1974	1977	1980	
darunter Südafrika	213	314	334	318	318	320	
Ozeanien	246	207	215	232	219	215	
darunter Australien	188	148	148	148	149	145	
N- u. Mittelamerika	5779	6984	7368	7649	7800	7920	
darunter USA	4034	4731	4912	5011	5094	5178	
Kanada	317	339	349	357	363	367	
Mexiko	1010	1461	1635	1801	1846	1865	
Südamerika	2253	2632	2751	2827	2855	2900	
darunter Argentinier	n 291	278	286	286	286	290	
Brasilien	1256	1434	1511	1552	1582	1614	
Welt insg	37555	51728	53785	55068	56475	57461	
Entw. p.a. (%)		4,1	4,2		2,6	1,7	
	1 0				2		

 $v=vorläufig.-s=geschätzt.-^1$ Ohne UdSSR und Nachfolgestaaten. $^2$ Übriges Westeuropa: Island, Norwegen, Liechtenstein, Malta, Schweiz. $^3$ Bzw. Nachfolgestaaten.

Quelle: FAO. - SAEG, Luxemburg. - USDA, Washington. - Eigene Schätzungen.

In Australien wurde die Produktion in den letzten Jahren durch die Newcastle-Krankheit beeinträchtigt. Das Gebiet soll nun von dieser Krankheit frei sein (IEC, Juni 2001, S.9).

Auch 2001 war die Geflügelwirtschaft verschiedener Regionen besonders von Krankheiten betroffen. In Hongkong und Macao brach im Mai die Geflügelpest aus, und die Bestände wurden getötet (rd. 1,4 Mio. Tiere in Hongkong, rd. 60 000 in Macao). Im Iran z.B. ist die Geflügelpest weit verbreitet (WP Nr.8, 2001, S.69).

Kanada praktiziert über die Canadian Egg Marketing Agency ein Quotensystem, das einzelnen Provinzen jährliche Produktionsquoten zuweist. Die angestrebten internen Preise werden an einer Kostenformel orientiert. Durch Zollkontingente ist der interne Markt weitgehend abgeschirmt ist. Erstaunlicherweise verstößt diese Regelung nicht formal gegen Bestimmungen von WTO- und NAFTA und soll nach dem Willen der Erzeuger auch die nächste Verhandlungsrunde der WTO überstehen. Auch in Kanada sind Regelungen zum Schutz der Hennen zu erwarten. Die Erzeugerseite will ihren politischen Einfluss gegen aus ihrer Sicht zu einengende Regelungen geltend machen (IEC, Juni 2001, S.80).

In Mexiko ist der Eierverbrauch mit rd. 315 Stück pro Kopf der Bevölkerung (Jahr 2000) sehr hoch. Die Eier sind, wie auch in den USA, größtenteils weiß und werden zu rd. 98 % in Käfiganlagen erzeugt.

In Brasilien ermöglicht eine deutliche Zunahme des Pro-Kopf-Verbrauchs und der Bevölkerung ein starkes Wachstum der Produktion. Der Außenhandel spielt dagegen nur eine relativ geringe Rolle. Ausfuhren, insbesondere von Eiprodukten, könnten jedoch künftig an Bedeutung gewinnen, zumal Futter in Form von Mais und Soja reichlich zur Verfügung steht und die Produktionskosten zu den niedrigsten in der Welt zählen (vgl. WP, Nr.1, 2001, S.27). Die Erzeugung in den Ländern der ehemaligen Sowjetunion insgesamt liegt noch immer deutlich unter dem Niveau zu Beginn der 90er Jahre. Die derzeit relativ schwache gesamtwirtschaftliche Entwicklung lässt keine ausreichenden Investitionen zu, die Zucht wurde vernachlässigt und das Futter ist nicht stets leistungsgerecht. In Russland stehen nahezu sämtliche Hühner in Käfigen.

In den Entwicklungsländern, wo die Einkommen oft so niedrig sind, dass der Verbrauch tierischer Nahrungsmittel insgesamt sehr gering ist und das Ei noch nicht mit anderen Nahrungsmitteln um ein begrenztes Aufnahmevermögen konkurriert, kann sein Verbrauch mit steigendem Einkommen zunehmen, ohne jeweils andere tierische Nahrungsmittel zu verdrängen. Eine entsprechende Entwicklung ist vor allem in Asien erfolgt.

Tabelle 6.2: Handel mit Eiern<sup>1</sup> (Mio. Stück)

Land	1997	1998	1999	2000	2001s
Ausfuhren					
EU-15 <sup>2</sup>	1359	1711	1884	1200	1300
Belgien/Luxemburg	1248	1136	1200	1194	1250
Deutschland	856	1089	1138	964	1040
Spanien	361	409	660	618	650
Frankreich	420	482	648	586	500
Niederlande	5420	5831	5556	5329	5400
Vereinigtes Königr.	169	328	141	234	200
Finnland	199	160	111	98	80
Türkei	465	611	355	380	380
USA	2734	2626	1942	2063	2105
Indien <sup>3</sup>	260	315	267	291	355
Einfuhren					
EU-15 <sup>2</sup>	125	75	78	200	200
Deutschland	4762	4633	4253	3536	3700
Frankreich	760	678	850	954	850
Italien	95	233	380	970	600
Niederlande	894	856	1129	913	1100
Vereinigtes Königr.	287	220	255	682	700
Schweiz	377	375	387	391	410
Polen	77	90	84	100	100
Russland	50	50	50	70	75
Hongkong	1489	1498	1506	1434	1482
Japan <sup>3</sup>	1741	1700	1976	1988	1800

v = vorläufig. – s = geschätzt. – <sup>1</sup> Überwiegend Schaleneier zum Verzehr. – <sup>2</sup> Nur Handel mit Drittländern. – <sup>3</sup> Hauptsächlich Eiprodukte.

Quelle: FAO, Rom. – PVVE, Rijswijk. – Statistisches Bundesamt, Wiesbaden. – USDA, Washington. – ZMP, Bonn. – SAEG, Luxemburg. – Eigene Schätzungen.

China, dessen Produktion sich im Jahrzehnt 1990 bis 2000 fast verdreifacht hat, ist nun mit über 40 % an der Welterzeugung beteiligt. Die hohe Produktionszunahme früherer Jahre ist nicht mehr zu erwarten. Im Vergleich zur Produktion ist der chinesische Export gering. Mit Blick auf den Beitritt zur WTO könnten sich die Exporte in umliegende Länder erhöhen. Es wird auch an den Export von Eiern mit speziellen Eigenschaften gedacht (mit grüner Schale, cholesterinreduziert usw.).

Die künftige globale Entwicklung von Produktion und Verbrauch wird u.a. wegen einer zunehmenden Verbrauchssättigung in China moderater verlaufen als in den 90er Jahren. Nach Schätzung der FAO könnte die globale Eiererzeugung 2015 etwa 72 Mio. t (2000: 55 Mio. t) erreichen. Dabei könnte der Zuwachs von 2000 bis 2015 in China rd. 5 Mio. t betragen. Weitere deutliche Produktionssteigerungen werden u.a. in Mexiko, Südostasien, Indien und Brasilien erwartet (vgl. z.B. PI, Oct.2001, S.10 ff). Eine nennenswerte Produktionszunahme im mittleren und südlichen Afrika hat eine entsprechende positive Entwicklung

des Einkommens und ein weitgehende Befriedung der Region zur Voraussetzung.

Ein großer Teil des internationalen Eierhandels erfolgt innerhalb der EU. Dabei ist vor allem der Export der Niederlande und der Import Deutschlands bemerkenswert (Tabelle 6.2). Die EU mit ihrem deutlich über 100 % liegenden Selbstversorgungsgrad tätigt auch bedeutende Exporte in Drittländer. Dabei sind vor allem die Ausfuhren der Niederlande nach Hongkong zu erwähnen. Ein wesentlicher Teil der US-amerikanischen Exporte geht als Eiprodukte nach Japan.

### 6.3 Der Eiermarkt der EU

In der EU sanken die Erzeugerpreise für Eier (Tabelle 6.3) von 1996 bis gegen Ende 1999, sind dann jedoch angestiegen, sodass im Jahr 2000 gewöhnlich wieder deutlich höhere Preise erzielt wurden als zuvor. Die niedrigen Eierpreise im Jahr 1999 waren z.T. bedingt durch die Kaufzurückhaltung in Folge der Dioxinkrise. Dieses Problem schien 2000 überwunden und das in geringerem Umfange bereitstehende Inlandsangebot konnte zu erhöhten Preisen verkauft werden. Bei zunehmendem Angebot fielen die Preise 2001 in einigen Ländern wieder etwas, blieben aber deutlich über dem Niveau Ende der 90er Jahre.

Tabelle 6.3: Preise für Eier in der EU (je 100 Stück)

Land,	Wäh-	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Handelsstufe	rung	.,,,	1,,,,	1,,,0	.,,,	2000	v v
Belgien <sup>1</sup>	bfr						
Erzeugerpre	is	168	148	123	116	176	165
Dänemark <sup>2</sup>	dkr						
Erzeugerpre	is	•	61,25	60,25	55,70	62,11	64,00
Verbraucher	preis	150,30	164,10	170,5	168,6	169,9	174,0
Deutschland	DM						
Erzeugerpre	is <sup>3</sup>	15,8	14,1	12,55	12,4	15,0	14,3
Verbraucher	preis4	22,8	20,0	17,7	16,5	18,0	18,4
Frankreich	FF						
Erzeugerpre	is <sup>3</sup>	35,55	32,75	27,65	24,81	34,06	31,00
Verbraucher	preis	111,00	113,00	94,85	93,60	99,10	100,00
Italien	Lire						
Erzeugerpre	is	13255	12795	12303	11110	14941	14000
Niederlande	hfl						
Erzeugerpre	is	10,40	9,70	7,81	6,62	9,47	8,60
Verbraucher	preis	25,60	24,10	23,45	22,05	25,55	25,00
Österreich	ATS						
Erzeugerpre	is	82,9	75,6	65,1	64,2	78,9	76,0
Verein. Königr. £							
Erzeugerpre	is	3,33	3,05	2,55	2,25	2,30	2,50
Verbraucher	preis	11,33	11,53	10,90	11,45	11,50	12,00

v = vorläufig.  $^{-1}$  Notierung Kruishoutem, braune Eier.  $^{-2}$  Durchschnittlicher Verkaufspreis der Packstellen.  $^{-3}$  Großhandelspreis.  $^{-4}$  Klasse M, Wert 1996 auf Grundlage von Klasse 3.

Quelle: ZMP, Bonn. - Eigene Schätzungen.

Die Geflügelfutterpreise erhöhten sich nach ihrem Tief 1999 auch im Jahr 2001 (vgl. Tabelle 6.4). In den Futterpreisen spiegelt sich auch die erhöhende Wirkung des seit 2.12.2000 geltenden Verbots der Tiermehlverfütterung.

Erzeugung, Nahrungsverbrauch und Verbrauch je Kopf der Bevölkerung hatten in der EU insgesamt 1999 nur wenig zugenommen (Tabelle 6.5) und gingen nach den z.T. noch vorläufigen Zahlen im Jahr 2000 deutlich zurück. An den Versorgungszahlen lässt sich eine deutliche Auswirkung der Geflügelpest in Italien ablesen, wo im Verlauf des Jahres 2000 seuchenbedingt viele Tiere getötet wurden. Erzeugung, Export und Verbrauch Italiens nahmen ab, während der Import anstieg.

Tabelle 6.4: **Geflügelfutterpreise in Ländern der EU** (Landeswährung je dt, ohne MwSt.)

Land Währung	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Futterart						v
Belgien <sup>1</sup> bfr						
Legehennenalleinfutter	953	897	846	806	848	860
Hähnchenmastfutter	1135	1117	1120	1021	1079	1180
<b>Dänemark</b> <sup>1</sup> dkr						
Legehennenalleinfutter	152,4	153,2	139,5	135,8	145,1	159,0
Hähnchenmastfutter	177,2	189,2	176,5	165,6	178,7	190,0
<b>Deutschland</b> <sup>2</sup> DM						
Legehennenalleinfutter	39,4	40,6	37,6	34,7	35,1	38,2
Hähnchenmastfutter	43,7	45,0	43,0	40,0	40,4	44,0
Frankreich <sup>2</sup> FF						
Legehennenalleinfutter	131,7	129,0	118,2	109,3	117,2	127,0
Hähnchenmastfutter	141,8	140,0	134,1	141,9	149,8	158,0
Niederlande <sup>2</sup> hfl						
Legehennenalleinfutter	43,2	43,3	40,0	36,7	39,1	42,4
Hähnchenmastfutter	55	57,7	55,4	49,5	51,5	55,2
Vereinigtes Königreich <sup>1</sup> £						
Legehennenalleinfutter	17,55	5 16,45			13,70	
Hähnchenmastfutter	21,90	19,20	17,20	16,40	15,80	16,50
$v = vorläufig {}^{1}$ Ab Werk, lose	e. – <sup>2</sup> Frei	Farm, los	e.			
Quelle: ZMP, Bonn Eigene S	Schätzung	en.				

Die Nettoerlöse der Eierproduzenten nahmen bis gegen Ende 1999 ab (Abb. 6.1), stiegen Anfang 2000 auf ein Maximum an und gingen dann zurück. Mitte 2001 wurde ein Minimum erreicht, das jedoch über den Tiefen früherer Jahre blieb. Die Änderungen der Futterkosten waren im Vergleich zu denen des Produktpreises moderat, sodass die "futterkostenfreien Erlöse" weitgehend parallel mit den Produktpreisen verliefen.

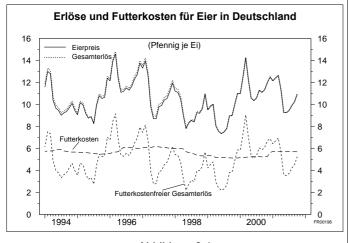


Abbildung 6.1

Die Versorgungszahlen der EU für das Jahr 2000 sind noch immer vorläufig. Die neueste Entwicklung kann schon deshalb nur unsicher geschätzt werden. Rechnet man die Produktion anhand der eingestallten Küken – ohne Berücksichtigung der pestbedingten Ausfälle – hoch, so resultiert eine Steigerung um rd. 2,5 %. Der durchschnittliche jährliche Hennenbestand war im Jahr 2001 unter Berücksichtigung der Pest um rd. 5 % höher als im Jahr 2000 (vgl. ZMP, Mj. 11/2001, S.12). In Anlehnung an diese Zahlen wird eine Eierproduktion der EU insgesamt im Jahr 2001 von rd. 5,5 Mio. t (+4,2 %) angenommen. Der Nettoexport wird unverändert angesetzt und bei geschätzten 470 000 t Verlusten und Bruteiern resultiert ein Nahrungsverbrauch von 4,91 Mio. t (+4,3 %), d.h. 13,0 kg je Kopf der Bevölkerung im Jahr 2001. Vorausschätzungen anhand der Zahl eingestallter Küken deuten an, dass die Erzeugung in der ersten Jahreshälfte 2002 zunächst leicht über und dann

leicht unter der Erzeugung entsprechender Monate des Vorjahres liegen wird. Da die Begünstigung von Geflügelprodukten durch BSE und MKS abflaut und das ab 1.1.2003 geforderte größere Platzangebot für Legehennen schon vor diesem Termin auf die Bestände drücken wird, könnten im Jahr 2002 Erzeugung, Verbrauch und Preise in der EU etwas zurückgehen.

Tabelle 6.5: Eierversorgung in den Ländern der EU

Jahr, Land,	E I	mport E	Export	IV	V	В	NV	7	SVG
Gebiet	-  -	Post	P				insges.	kg/	
			1000	t				Kopf	%
1998									
B/L	263	65	136	192	2	18	172	16,2	137
DK	84	26	14	96	0	10	86	16,2	88
D	854	400	94	1160	0	33	1127	13,7	74
GR	120	4	1	123	1	9	113	10,7	98
E	614	11	23	601	6	52	543	13,8	102
F	1023	93	103	1013	8	81	924	15,8	101
IRL	27	2	1	27	0	5	22	5,9	100
I	668	28	45	651	1	46	604	10,5	103
NL	645	102	462	285	3	56	226	14,4	226
A	99	23	4	118	0	5	114	14,1	84
P	112	6	4	114	8	18	88	8,8	98
SF	64	0	11	53	1	0	52	10,1	121
S	106	13	10	109	0	0	109	12,3	97
UK	668	44	26	686	0	67	619	10,5	97
EU-15	5347	819	935	5229	30	400	4799	12,8	102
1999									İ
B/L	251	57	125	183	2	18	163	15,3	137
DK	78	25	15	88	0	11	77	14,5	89
D	874	396	98	1172	0	34	1138	13,9	75
GR	120	4	1	123	1	10	112	10,6	98
E	620	8	25	593	5	55	520	13,2	105
F	1053	87	107	1032	8	85	939	16,0	103
IRL	29	3	0	32	1	5	26	6,9	91
I	736	32	48	720	1	41	678	11,8	102
NL	647	105	465	287	3	56	228	14,4	225
A	92	25	4	113	0	5	109	13,5	81
P	110	6	6	110	6	18	86	8,6	100
SF	59	1	8	52	0	1	51	9,9	113
S	107	12	10	108	0	0	108	12,2	99
UK	630	48	16	662	0	66	596	10,0	95
EU-15	5406	809	928	5275	27	405	4831	12,9	102
	3400	007	720	3213	21	403	<b>4</b> 051	12,7	102
2000v	2.40	- 4	100	1.70	•	10			
B/L	240	54	122	172	2	19	151	14,1	140
DK	74	27	16	85	0	11	74	13,9	87
D	891	367	93	1165	0	35	1130	13,8	76
GR	120	4	1	123	1	10	112	10,6	98
Е	580	7	50	537	5	55	477	12,1	108
F	1050	89	110	1029	10	90	929	15,8	102
IRL	30	4	1	33	1	5	27	7,1	91
I	630	70	40	660	1	45	614	10,6	95
NL	668	100	480	288	2	57	229	14,4	232
A	86	28	2	112	0	4	108	13,3	77
P	117	6	8	115	8	20	87	8,7	102
SF	59	1	9	51	0	1	50	9,7	116
S	102	15	9	108	0	0	108	12,2	94
UK	630	64	16	678	0	66	612	10,2	93
EU-15	5277	836	957	5156	30	418	4708	12,5	102
Anmoulaino:	Difformance	m in dan	Cumana	an dunah E	numdom.	dan Zah	lam IIa	del de	_

 $\label{eq:local-equation} Anmerkung: \ Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen. - Handel der EU-Länder mit Intra-Handel. - E = Erzeugung. - IV = Inlandsverwendung. - V = Industrieverbrauch und Verluste. - B = Bruteier. - NV = Nahrungsverbrauch. - SVG = Selbstversorgungsgrad (Erzeugung in % der Inlandverwendung). - v = vorläufig. \\ \textit{Quelle: } BML, Bonn. - SAEG, Luxemburg. - ZMP, Bonn. - Eigene Schätzungen.$ 

Die neuere Marktentwicklung in Deutschland lässt sich besonders schwer überblicken. Anhand der eingestallten Küken bzw. des potenziellen Hennenbestandes lässt sich für Januar bis Juli und für das ganze Jahr 2001 eine Produktionssteigerung von mehr als drei bzw. vier Prozent errechnen. In den meldepflichtigen Betrieben erreichte die Produktion bis einschließlich Juli 2001 jedoch nur knapp die Menge des entsprechenden Vorjahreszeitraums. Unter Be-

rücksichtigung des ausgewiesenen Außenhandels errechnet sich ein im Inland verfügbares Angebot für die Monate Januar bis Juli 2001, das 1,4 % unter dem entsprechenden Angebot des Vorjahres liegt. Nach dem GfK-Haushaltspanel im Auftrag der ZMP waren die Eierkäufe privater Haushalte bis August 2001 um 0,7 % höher als im Jahr 2000. Angesichts der auch in der Tendenz widersprüchlichen Signale wird hier angenommen, dass die Erzeugung mit 860 000 t und der Verbrauch mit 1 130 000 t (13,7 kg/Kopf) im Jahr 2001 gegenüber 2000 unverändert geblieben sind. Hochrechnungen anhand der Zahl eingestallter Küken lassen für Deutschland eine im ersten Halbjahr 2002 erhöhte Produktion gegenüber dem Vorjahr vermuten. Wie in der übrigen EU auch, dürfte der Legehennenbestand jedoch in der zweiten Jahreshälfte in Anpassung an die Hennenhaltungsverordnung deutlich abnehmen. Es wird erwartet, dass Erzeugung und Verbrauch des Jahres 2002 gegenüber 2001 etwa gleich bleiben.

Inzwischen liegen Zahlen der Geflügelzählung vom Mai 1999 vor (vgl. ZMP-Geflügel, Nr. 47, v. 21.11.2001). Einige bemerkenswerte Ergebnisse sind: Es wurden insgesamt 40,6 Mio. (1996: 42,3 Mio.) Legehennen davon 29,6 Mio. entspr. 72,8 % (1996: 31,6 Mio. entspr. 74,6 %) in den alten und 11,0 Mio. (1996: 10,7 Mio.) in den neuen Bundesländern gezählt. In diesen standen 1999 rd. 65 % (1996: 53,3 %) der Legehennen (1/2 Jahr und älter) in Betrieben mit 200 000 und mehr Tieren. In den alten Bundesländern lag der entsprechende Anteil 1999 bei knapp 16 % (1996: 13 %). Bei den großen Beständen dürfte es sich hauptsächlich um Käfighaltungen handeln.

Es bleibt abzuwarten, welche Auswirkungen die neuen Regelungen zur Hennenhaltung auf die Betriebsgrößen haben werden. Ab 1.1. 2003 ist den Hühnern in herkömmlichen Käfigen 550 qcm Fläche zur Verfügung zustellen, sodass statt der üblichen 5 nur noch 4 Tiere pro Käfig gehalten werden können. Am 19. Oktober 2001 hat der Bundesrat einer neuen Hennenhaltungsverordnung zugestimmt. Während es die EU-Regelung (Richtlinie 1999/74/EG vom 19.7.1999) ermöglicht, herkömmliche Käfiganlagen bis 31.12.2011 weiter und ausgestaltete Käfige auch darüber hinaus zu betreiben, ist in Deutschland laut Hennenhaltungsverordnung die Käfighaltung ab 1.1.2007 verboten. Ab 1.1.2002 ist der Neubau von Käfiganlagen in Deutschland nicht mehr möglich (weiteres vgl. z.B. ZMP, MJE.11/2001, S. 32). Durch die EU-Regelung wird bei sonst unveränderten Bedingungen die internationale Wettbewerbskraft der EU-Erzeugung gemindert. Besonders stark dürfte die Produktenindustrie (Länderüberblick vgl. PI, Nr. 12, Nov. 2001, S. 16 ff. und Nr. 13, Dez. 2001, S. 28 ff.), betroffen sein. Die deutsche Erzeugung wird künftig unter zusätzlich erhöhten Kosten erfolgen und insofern auch innerhalb der EU an Wettbewerbskraft verlieren. Investitionshilfen, wie von der Bundesregierung und von Bayern (EWGM, Nr. 94 vom 24.12.2001, S. 5) vorgesehen, können den Kostennachteil der Erzeuger mindern. Es deutet sich an, dass auch andere Länder der EU längerfristig ganz auf die Käfighaltung verzichten wollen (DGS intern, Nr. 50 vom 15.12.2001). Wesentlich wird sein, ob der Verbraucher das Ei aus alternativer Haltung als höherwertig (unter Berücksichtigung der Herstellungsart) ansieht und den kostenbedingten Mehrpreis entrichtet.

Um bei kostensteigernden regionalen Standards die betroffene regionale Erzeugung abzusichern, wird u.a. vorge-

schlagen, Produkte, welche den regionalen Standards nicht genügen (hier Eier aus Käfighaltung) mit entsprechenden Zöllen oder auf Handelsebene mit einer Steuer zu belegen, die den regionalen Kostennachteil ausgleichen (Niedersächsische Regierungskommission, 2001, S. XII). Wesentliche Voraussetzung solcher Maßnahmen ist die Unterscheidung der Ware nach Art der Herstellung. Das ist z.B. bei Eiprodukten bisher kaum möglich. Dieses Problem könnte evtl. gemildert werden, wenn die Hersteller glaubhaft die Herkunft der verarbeiteten Eier nach Haltungsform garantieren und die Kunden den Mehrpreis zu zahlen bereit sind (vgl. auch LZ Nr. 48, v. 30.11.2001, S. 22). Denkbar wäre auch, Ware, die nicht glaubhaft andere Herkunft garantiert, als "Käfigware" zu behandeln.

Für die Entscheidung des Verbrauchers ist wichtig, dass er beim Kauf mit wenig Aufwand die wesentlichen Merkmale der Ware erkennt. In VO (EG) 1651/2001 der Kommission vom 14.8.2001 (Abl. L220/5ff.) ist die freiwillige Kennzeichnung von Eiern vom 1.1.2002 bis 31.12.2003 geregelt. Es können drei Haltungsformen angegeben werden: Freiland, Boden oder Käfig. Diese Bezeichnungen für die Haltungsformen können direkt oder als Ziffer in einem Erzeugercode auf dem Ei aufgedruckt sein. Nach VO (EG) Nr.5/2001 des Rates vom 19.12.2000 ist die Angabe der Haltungsform auf Eiern der Klasse A in einem Erzeugercode ab 1.1.2004 obligatorisch. Für Eier aus Drittländern kann jedoch auch die Angabe der Haltungsform durch die Angabe "Haltungsform unbekannt" ersetzt werden. Würde die direkte, nicht kodierte Angabe der Haltungsform vorgeschrieben, würde dem Verbraucher die Entscheidung für oder gegen eine bestimmte Haltungsform bewusster. Davon würde wohl besonders Ware aus alternativer Haltung profitieren.

## 6.4 Der Weltmarkt für Geflügelfleisch

Die Welterzeugung von Geflügelfleisch stieg in den 90er Jahren mit über 5 % p.a. an (Tabelle 6.6). Inzwischen sind die Zuwachsraten auch hier moderater. Anders als bei Eiern haben bei Geflügelfleisch auch in westlichen Industrieländern Verbrauch und Erzeugung stark zugenommen. Ein Grund ist das positive Gesundheitsimage. Vor allem in den USA, aber auch in anderen westlich orientierten Ländern entstanden und entstehen immer neue Geflügelprodukte, deren Verbrauch gegenüber dem ganzer Tierkörper an Bedeutung gewinnt. Verschiedene Geflügelarten (vor allem Masthühner und Puten) und ihre Körperteile bieten unterschiedliche Verwendungsmöglichkeiten, sodass naturgemäß ein großes Differenzierungspotenzial besteht. Das große Marktsegment Fleisch bietet zudem die Möglichkeit, anderes Fleisch durch Geflügelfleisch zu ersetzen. Dies hat im letzten Jahrzehnt u.a. in Australien und in den USA stattgefunden, die als westlicher "Trendmarkt" gelten können. Neuerdings stagniert jedoch der Pro-Kopf-Verbrauch von Geflügelfleisch in den Vereinigten Staaten bei rd. 43,5 kg (retail weight). Zur Erweiterung der Produktpalette bietet der weltgrößte Hähnchenverarbeiter "Tyson Foods" in den USA neuerdings auch Bio-Produkte von Hähnchen (organic chicken products) an (PI NR.10, Sept. 2001, S.79).

Nach den USA ist China die bedeutendste Erzeugungsund Verbrauchsregion. Erzeugung und Verbrauch nehmen hier jedoch neuerdings im Vergleich zu früheren Jahren nur noch moderat zu. Der Fast-Food-Bereich gewinnt rasch an Bedeutung, wobei u.a. international tätige Unternehmen wie Mc Donald's und Kentucky Fried Chicken in Wettbewerb miteinander stehen. Die Bedeutung internationaler Unternehmen auf dem chinesischen Markt dürfte nach dem WTO-Beitritt der Volksrepublik am 1.1.2002 zunehmen. Die chinesischen Zölle auf Geflügelfleisch sollen bis 2004 von 20 % auf 10 % reduziert werden. Die EU hob inzwischen ein Importverbot für chinesisches Hühnerfleisch auf. Künftig könnte vor allem gefrorenes entbeintes Fleisch aus China in die Gemeinschaft gelangen.

Tabelle 6.6: **Geflügelfleischerzeugung in ausgewählten Gebieten** (1000 t)

Europa¹     8469     10755     10750     10811     11192     11243       EU-15     6511     8823     8778     8820     9150     9150       übriges Westeuropa²     59     77     84     91     92     93       Osteuropa     1899     1855     1888     1900     1950     2000       UdSSR³     3284     1093     1144     1161     1216     1300       Russland     681     737     755     800     860       Ukraine     200     204     193     190     200       Asien     9987     20032     21108     21933     22526     23100       China     3728     11349     11943     12500     12732     13000       Indien     342     540     559     575     595     610       Japan     1391     1212     1211     1195     1180     1185       Thailand     668     1190     1190     1221     1367     1463	Gebiet	1990	1998	1999	2000	2001v	2002s	_
EU-15     6511     8823     8778     8820     9150     9150       übriges Westeuropa     59     77     84     91     92     93       Osteuropa     1899     1855     1888     1900     1950     2000       UdSSR³     3284     1093     1144     1161     1216     1300       Russland     681     737     755     800     860       Ukraine     200     204     193     190     200       Asien     9987     20032     21108     21933     22526     23100       China     3728     11349     11943     1250     12732     13000       Indien     342     540     559     575     595     610       Japan     1391     1212     1211     1195     1180     1185       Thailand     668     1190     1190     1221     1367     1463       Afrika     2053     2818     2874     2902     2905     2910								-
übriges Westeuropa²     59     77     84     91     92     93       Osteuropa     1899     1855     1888     1900     1950     2000       UdSSR³     3284     1093     1144     1161     1216     1300       Russland     681     737     755     800     860       Ukraine     200     204     193     190     200       Asien     9987     20032     21108     21933     22526     23100       China     3728     11349     11943     12500     12732     13000       Indien     342     540     559     575     595     610       Japan     1391     1212     1211     1195     1180     1185       Thailand     668     1190     1190     1221     1367     1463       Afrika     2053     2818     2874     2902     2905     2910       Südafrika     538     670     711     704     705     708								
Osteuropa     1899     1855     1888     1900     1950     2000       UdSSR³     3284     1093     1144     1161     1216     1300       Russland     681     737     755     800     860       Ukraine     200     204     193     190     200       Asien     9987     20032     21108     21933     22526     23100       China     3728     11349     11943     12500     12732     13000       Indien     342     540     559     575     595     610       Japan     1391     1212     1211     1195     1180     1185       Thailand     668     1190     1190     1221     1367     1463       Afrika     2053     2818     2874     2902     2905     2910       Südafrika     538     670     711     704     705     708       Ozeanien     483     745     759     770     826     840 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>								
UdSSR <sup>3</sup> 3284     1093     1144     1161     1216     1300       Russland     681     737     755     800     860       Ukraine     200     204     193     190     200       Asien     9987     20032     21108     21933     22526     23100       China     3728     11349     11943     12500     12732     13000       Indien     342     540     559     575     595     610       Japan     1391     1212     1211     1195     1180     1185       Thailand     668     1190     1190     1221     1367     1463       Afrika     2053     2818     2874     2902     2905     2910       Südafrika     538     670     711     704     705     708       Ozeanien     483     745     759     770     826     840       Australien     413     631     642     664     693     705								
Russland     681     737     755     800     860       Ukraine     200     204     193     190     200       Asien     9987     20032     21108     21933     22526     23100       China     3728     11349     11943     12500     12732     13000       Indien     342     540     559     575     595     610       Japan     1391     1212     1211     1195     1180     1185       Thailand     668     1190     1190     1221     1367     1463       Afrika     2053     2818     2874     2902     2905     2910       Südafrika     538     670     711     704     705     708       Ozeanien     483     745     759     770     826     840       Australien     413     631     642     664     693     705       Nordamerika     12849     18575     19670     20322     20652     21190								
Ukraine     200     204     193     190     200       Asien     9987     20032     21108     21933     22526     23100       China     3728     11349     11943     12500     12732     13000       Indien     342     540     559     575     595     610       Japan     1391     1212     1211     1195     1180     1185       Thailand     668     1190     1190     1221     1367     1463       Afrika     2053     2818     2874     2902     2905     2910       Südafrika     538     670     711     704     705     708       Ozeanien     483     745     759     770     826     840       Australien     413     631     642     664     693     705       Nordamerika     12849     18575     19670     20322     20652     21190       USA     10759     15178     16039     16471     16721 </td <td></td> <td>320.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>		320.						
Asien     9987     20032     21108     21933     22526     23100       China     3728     11349     11943     12500     12732     13000       Indien     342     540     559     575     595     610       Japan     1391     1212     1211     1195     1180     1185       Thailand     668     1190     1190     1221     1367     1463       Afrika     2053     2818     2874     2902     2905     2910       Südafrika     538     670     711     704     705     708       Ozeanien     483     745     759     770     826     840       Australien     413     631     642     664     693     705       Nordamerika     12849     18575     19670     20322     20652     21190       USA     10759     15178     16039     16471     16721     17161       Kanada     733     971     1021     106								
China     3728     11349     11943     12500     12732     13000       Indien     342     540     559     575     595     610       Japan     1391     1212     1211     1195     1180     1185       Thailand     668     1190     1190     1221     1367     1463       Afrika     2053     2818     2874     2902     2905     2910       Südafrika     538     670     711     704     705     708       Ozeanien     483     745     759     770     826     840       Australien     413     631     642     664     693     705       Nordamerika     12849     18575     19670     20322     20652     21190       USA     10759     15178     16039     16471     16721     17161       Kanada     733     971     1021     1065     1092     1110       Mexiko     793     1633     1767     1846 <td></td> <td>9987</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>		9987						
Indien     342     540     559     575     595     610       Japan     1391     1212     1211     1195     1180     1185       Thailand     668     1190     1190     1221     1367     1463       Afrika     2053     2818     2874     2902     2905     2910       Südafrika     538     670     711     704     705     708       Ozeanien     483     745     759     770     826     840       Australien     413     631     642     664     693     705       Nordamerika     12849     18575     19670     20322     20652     21190       USA     10759     15178     16039     16471     16721     17161       Kanada     733     971     1021     1065     1092     1110       Mexiko     793     1633     1767     1846     2022     2084       Südamerika     3915     8041     8914     9650 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>								
Japan     1391     1212     1211     1195     1180     1185       Thailand     668     1190     1190     1221     1367     1463       Afrika     2053     2818     2874     2902     2905     2910       Südafrika     538     670     711     704     705     708       Ozeanien     483     745     759     770     826     840       Australien     413     631     642     664     693     705       Nordamerika     12849     18575     19670     20322     20652     21190       USA     10759     15178     16039     16471     16721     17161       Kanada     733     971     1021     1065     1092     1110       Mexiko     793     1633     1767     1846     2022     2084       Südamerika     3915     8041     8914     9650     9900     10410       Argentinien     386     896     953 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>								
Thailand     668     1190     1190     1221     1367     1463       Afrika     2053     2818     2874     2902     2905     2910       Südafrika     538     670     711     704     705     708       Ozeanien     483     745     759     770     826     840       Australien     413     631     642     664     693     705       Nordamerika     12849     18575     19670     20322     20652     21190       USA     10759     15178     16039     16471     16721     17161       Kanada     733     971     1021     1065     1092     1110       Mexiko     793     1633     1767     1846     2022     2084       Südamerika     3915     8041     8914     9650     9900     10410       Argentinien     386     896     953     1000     937     927       Brasilien     2422     4969     5647     <								
Afrika     2053     2818     2874     2902     2905     2910       Südafrika     538     670     711     704     705     708       Ozeanien     483     745     759     770     826     840       Australien     413     631     642     664     693     705       Nordamerika     12849     18575     19670     20322     20652     21190       USA     10759     15178     16039     16471     16721     17161       Kanada     733     971     1021     1065     1092     1110       Mexiko     793     1633     1767     1846     2022     2084       Südamerika     3915     8041     8914     9650     9900     10410       Argentinien     386     896     953     1000     937     927       Brasilien     2422     4969     5647     6125     6395     6782       Welt     41040     62059     65219     <								
Südafrika     538     670     711     704     705     708       Ozeanien     483     745     759     770     826     840       Australien     413     631     642     664     693     705       Nordamerika     12849     18575     19670     20322     20652     21190       USA     10759     15178     16039     16471     16721     17161       Kanada     733     971     1021     1065     1092     1110       Mexiko     793     1633     1767     1846     2022     2084       Südamerika     3915     8041     8914     9650     9900     10410       Argentinien     386     896     953     1000     937     927       Brasilien     2422     4969     5647     6125     6395     6782       Welt     41040     62059     65219     67549     69217     70993	Afrika	2053	2818	2874	2902			
Ozeanien     483     745     759     770     826     840       Australien     413     631     642     664     693     705       Nordamerika     12849     18575     19670     20322     20652     21190       USA     10759     15178     16039     16471     16721     17161       Kanada     733     971     1021     1065     1092     1110       Mexiko     793     1633     1767     1846     2022     2084       Südamerika     3915     8041     8914     9650     9900     10410       Argentinien     386     896     953     1000     937     927       Brasilien     2422     4969     5647     6125     6395     6782       Welt     41040     62059     65219     67549     69217     70993	Südafrika	538	670	711	704		708	
Nordamerika     12849     18575     19670     20322     20652     21190       USA     10759     15178     16039     16471     16721     17161       Kanada     733     971     1021     1065     1092     1110       Mexiko     793     1633     1767     1846     2022     2084       Südamerika     3915     8041     8914     9650     9900     10410       Argentinien     386     896     953     1000     937     927       Brasilien     2422     4969     5647     6125     6395     6782       Welt     41040     62059     65219     67549     69217     70993	Ozeanien	483	745	759	770	826	840	
USA     10759     15178     16039     16471     16721     17161       Kanada     733     971     1021     1065     1092     1110       Mexiko     793     1633     1767     1846     2022     2084       Südamerika     3915     8041     8914     9650     9900     10410       Argentinien     386     896     953     1000     937     927       Brasilien     2422     4969     5647     6125     6395     6782       Welt     41040     62059     65219     67549     69217     70993	Australien	413	631	642	664	693	705	
Kanada     733     971     1021     1065     1092     1110       Mexiko     793     1633     1767     1846     2022     2084       Südamerika     3915     8041     8914     9650     9900     10410       Argentinien     386     896     953     1000     937     927       Brasilien     2422     4969     5647     6125     6395     6782       Welt     41040     62059     65219     67549     69217     70993	Nordamerika	12849	18575	19670	20322	20652	21190	
Mexiko     793     1633     1767     1846     2022     2084       Südamerika     3915     8041     8914     9650     9900     10410       Argentinien     386     896     953     1000     937     927       Brasilien     2422     4969     5647     6125     6395     6782       Welt     41040     62059     65219     67549     69217     70993	USA	10759	15178	16039	16471	16721	17161	
Südamerika     3915     8041     8914     9650     9900     10410       Argentinien     386     896     953     1000     937     927       Brasilien     2422     4969     5647     6125     6395     6782       Welt     41040     62059     65219     67549     69217     70993	Kanada	733	971	1021	1065	1092	1110	
Argentinien     386     896     953     1000     937     927       Brasilien     2422     4969     5647     6125     6395     6782       Welt     41040     62059     65219     67549     69217     70993	Mexiko	793	1633	1767	1846	2022	2084	
Brasilien     2422     4969     5647     6125     6395     6782       Welt     41040     62059     65219     67549     69217     70993	Südamerika	3915	8041	8914	9650	9900	10410	
Brasilien     2422     4969     5647     6125     6395     6782       Welt     41040     62059     65219     67549     69217     70993	Argentinien	386	896	953	1000	937	927	
		2422	4969	5647	6125	6395	6782	
	Welt	41040	62059	65219	67549	69217	70993	
	Entw. p.a. (%)		5,3	5,1	3,6	2,5	2,6	

 $v=vorläufig.-s=geschätzt.-^1\ Ohne\ UdSSR\ und\ Nachfolgestaaten.-^2\ Island. Norwegen,\ Schweiz,\ Liechtenstein\ und\ Malta.-^3\ Bzw.\ Nachfolgestaaten.$ 

Quelle: FAO, Rom. – SAEG, Luxemburg. – USDA, Washington. – Eigene Schätzungen.

Mexikos Produktion steigt stetig an, bleibt jedoch hinter dem Verbrauch immer mehr zurück. Die Importe (Tabelle 6.7) kommen zu nahezu 100 % aus den USA. Sowohl bei Hähnchenfleisch, meist mechanisch entbeint, als auch bei Putenfleisch (hauptsächlich Teile) übersteigen die Importe die NAFTA-Tarifquoten deutlich.

Die russische Erzeugung steigt seit 1999 wieder an. Es sind jedoch bedeutende Investitionen notwendig, um alle Stufen der Produktion zu modernisieren. Noch immer trägt der Import, der vor allem aus gefrorenen Hähnchenkeulen aus den USA besteht, wesentlich stärker zur Versorgung bei als die eigene Produktion (Selbstversorgungsgrad ca. 35 %), welche vor allem die Nachfrage nach frischen Produkten bedient.

Im Nahen Osten erschweren u.a. Geflügelkrankheiten und unzureichende Verarbeitungs- und Vermarktungseinrichtungen eine effektive Produktion. Die Futtermittel, die großenteils eingeführt werden müssen, sind relativ teuer. Aus diesen Gründen bleibt die eigene Erzeugung hinter dem Verbrauch zurück und es bleibt Raum für umfangreiche Importe.

In Brasilien kann sich die Erzeugung, welche zu 97 % aus Hühnerfleisch besteht, bei steigendem Inlandsverbrauch und zunehmenden Exporten stark ausweiten. Die schwache eigene Währung macht brasilianische Ware international sehr wettbewerbsfähig. Die starke Ausrichtung auf den Export zeigt sich u.a. im Zusammenschluss von 19 kleinen und mittleren Unternehmen der Hähnchenbranche (Gesamtkapazität rd. 130 Mio. Hähnchen p.a. (ca. 180 000 t) zu einem neuen Unternehmen (Unifrangos), das vor allem das Exportgeschäft der Beteiligten fördern soll, welches bisher hauptsächlich von den größeren Unternehmen abgewickelt wird. Die vier größten Unternehmen, welche rd. 32 % der brasilianischen Hähnchenerzeugung stellen, tätigen rd. 80 % der Exporte.

Tabelle 6.7: Handel mit Geflügelfleisch (1000 t)

				-	
Gebiet	1996	1997	1998	1999v	2000s
Export					
EU-15 insgesamt <sup>1</sup>	2385	2364	2445	2400	2450
in Drittländer <sup>1</sup>	1003	1013	988	985	1000
USA	2515	2582	2825	3079	3141
Brasilien	633	802	949	1215	1580
Ungarn	125	114	108	110	105
VR China	354	404	504	520	530
Hongkong	7	8	9	8	9
Thailand	285	278	336	380	418
Summe <sup>2</sup>	4922	5201	5719	6297	6783
Import					
EU-15 insgesamt <sup>1</sup>	1357	1367	1415	1450	1500
aus Drittländern <sup>1</sup>	170	183	194	205	240
Schweiz	42	39	40	41	42
Russland	1165	1080	1151	1300	1325
Verein. Arab. Emirate	119	117	110	112	110
Saudi-Arabien	279	372	346	400	425
VR China	755	946	1041	950	950
Hongkong	307	448	280	270	280
Japan	605	683	740	684	710
Mexiko	295	312	357	375	405
Summe <sup>2</sup>	3737	4180	4259	4337	4487
v = vorläufig c = geschä	itzt 1 Ohn	e Zubereitun	gan Labarn	und Labone	laaflüaal

 $v = vorläufig. - s = geschätzt. - ^1$  Ohne Zubereitungen, Lebern und Lebendgeflügel. - ^2 Ohne Intra-Handel der EU.

Quelle: USDA, Washington. – SAEG, Luxemburg. – ZMP, Bonn. – Eigene Schätzungen.

Nach einer FAO-Projektion könnte die Geflügelfleischproduktion 2015 rd. 94 Mio. t erreichen, davon 53,4 Mio. t (2000 ausgewiesen 35,1 Mio. t) in Entwicklungsländern und 40,3 Mll. t (2000: 32,2 Mio. t) in entwickelten Ländern. Anders als bei Eiern wird entsprechend der bisherigen Entwicklung auch in den entwickelten Ländern eine starke Zunahme der Produktion unterstellt. Anhand der angeführten Zahlen ergibt sich für 2015 eine "Pro-Kopf-Erzeugung" in Entwicklungsländern von 9,1 kg (2000: 7,4 kg) und in entwickelten Ländern von 29,8 kg (2000: 24,5 kg). Durch den Handel erfolgt ein Nettotransfer von Geflügelfleisch aus entwickelten Ländern in Entwicklungsländer. Wird dies berücksichtigt, so ist der Pro-Kopf-Verbrauch in Entwicklungsländern derzeit um grob 0,8 kg höher und in entwickelten Ländern um grob 3 kg niedriger als die entsprechende Erzeugung pro Kopf. Bei wenig wachsender Bevölkerung und zunehmenden Bodenerträgen, welche die Futtergrundlage erweitern, wird wohl auch künftig ein Nettotransfer von Geflügelfleisch Richtung Entwicklungsländer erfolgen.

Die USA konnten ihre Exporte in den letzten Jahren weiter steigern. Dabei handelt es sich vor allem um Ware, die auf dem heimischen Markt kaum gefragt ist, wie Hinterviertel und Flügel von Hähnchen. Die starke Preisdifferenzierung auf dem amerikanischen Markt zugunsten von Brustfleisch erlaubt die billige Ausfuhr von anderen Teilen

in Gebiete, wo sie mehr geschätzt werden. Die exportstimulierende Preisdifferenzierung in den USA wird dadurch verstärkt, dass Importe von Brustfleisch mit Verweis auf sanitäre Gründe verhindert werden.

Tabelle 6.8: Die Geflügelfleischversorgung in den Ländern der EU (1 000 t SG)

	n nn1		D: 0.1.2				ar r a 1
Land, Gebiet	BEE <sup>1</sup>	$BV^2$	Einfuhr <sup>3</sup>	Ausfuhr <sup>3</sup>		rauch  kg/Einw.	SVG <sup>4</sup> %
1998					msg.	Kg/LIIIW.	70
	م م				• • •	ا مما	
B/L	346	0	186	313	219	20,6	
DK	194	2	26	125	93	17,5	209
D	790	0	713	253	1249	15,2	63
GR	149	0	47	5	192	18,2	78
Е	999	0	111	49	1062	27,0	94
F	2324	14	151	976	1485	25,4	157
IRL	119	2	31	37	111	29,9	107
I	1148	0	27	119	1056	18,3	109
NL	674	-1	327	681	321	20,4	210
A	107	0	40	7	140	17,3	77
P	298	10	12	2	298	29,9	100
SF	61	1	2	1	61	11,9	100
S	88	0	4	5	87	9,8	101
UK	1526	15	353	209	1656	28,0	92
EU-15	8823	43	2030	2781	8029	21,4	110
Extra 5			328	1079			
1999							
B/L	325	0	197	299	223	21,0	146
DK	205	ő	21	130	96	18,1	214
D	826	0	675	258	1243	15,1	66
GR	154	ő	46	6	195	18,5	79
E	1001	0	122	61	1062	26,9	94
F	2233	-26	175	960	1475	25,2	151
IRL	123	1	31	37	116	30,9	106
I	1131	0	28	107	1052	18,2	108
NL	704	-9	354	748	319	20,2	221
A	104	ó	41	6	139	17,2	74
P	287	-4	15	1	305	30,5	94
SF	66	2	3	3	64	12,5	103
S	92	0	9	3	99	11,1	94
UK	1527	-9	360	193	1703	28,7	90
EU-15	8778	-45	2078	2810	8091	21,6	108
Extra 5	0770	15	342	1074	0071	21,0	100
2000	I		3 12	1071		I	
B/L	296	0	250	348	198	105	149
DK	296	0 -5	250 22	130	198	18,5	201
				309		19,1	
D	914	0	680		1285	15,6	71
GR	155	0	46	5 72	196	18,6	79 06
E	986	0	115	73	1029	26,1	96
F	2255	-21	189	954	1512	25,7	149
IRL	121	-1	41	40	123	32,4	98
I	1080	0	91	76 760	1095	19,0	99
NL	715	-2	357	760	314	19,7	228
A	106	0	42	9	139	17,2	76 05
P	293	-1	16	3	307	30,7	95
SF	68	-1	2	2	69	13,3	99
S	99	0	17	5	111	12,5	89
UK	1526	-14	367	186	1720	28,8	89
EU-15	8820	-45	2235	2900	8200	21,8	108
Extra 5			360	1025			

v= vorläufig; Bilanzen von 1999 für GR, E, F, IRL, I, NL und P geschätzt.  $^{-1}$  Bruttoeigenerzeugung.  $^{-2}$  Bestandsveränderung.  $^{-3}$  Einschließlich Handel mit lebenden Tieren.  $^{-4}$  Selbstversorgungsgrad: Bruttoeigenerzeugung in  $\%\;$  des Verbrauchs.  $^{-5}$  Extrahandel der EU-15.

Quelle: SAEG, Luxemburg. - ZMP, Bonn. - Eigene Schätzungen.

Die Ausfuhren Brasiliens steigen ebenfalls stark an. Die Zusammensetzung des Exports Brasiliens verschiebt sich zunehmend von ganzen Tierkörpern zu Geflügelteilen. Über ein Drittel der brasilianischen Ausfuhren geht in den Nahen Osten, wo sie entsprechenden Lieferungen der EU Konkurrenz machen. Trotz deutlich zunehmendem Inlandsbedarf konnte Thailand den Export in den letzten Jahren

stark erhöhen. Diese Ausfuhren bestehen großenteils aus arbeitsintensiv entbeintem Hähnchenfleisch und gehen u.a. nach Japan und in die EU. Trotz tendenziell abnehmender Exporterstattungen konnten sich die EU Exporte in Drittländer behaupten. Ein Grund mag sein, dass die Empfänger die Ware unterschiedlicher Herkunft für verschieden und nur für begrenzt substituierbar halten. Eine "Herkunftspräferenz" kann unterstützt werden durch eine tatsächliche Produktdifferenzierung, welche den direkten Preiswettbewerb mildert, dem die EU z.B. mit Blick auf Ware aus Brasilien, auf Dauer kaum gewachsen sein dürfte.

## 6.5 Der EU-Markt für Geflügelfleisch

Im Jahr 1999 war ein Rückgang der Geflügelfleischerzeugung der EU zu verzeichnen (Tabelle 6.8), der u.a. der Dioxinkrise zuzuschreiben ist, welche in Belgien ihren Ausgang nahm. In Frankreich hatten sich Erwartungen in den Export nicht erfüllt und die Marktsituation wurde für die Erzeuger kritisch. Der Zusammenbruch der Bourgoin-Gruppe im Jahr 2000 hat u.a. die weitere Produktionsentwicklung gedämpft. In Belgien wirkte auch im Jahr 2000 die Dioxin-Krise nach. Anders als die Produktion hat der Verbrauch in der EU in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen. Lagerbewegungen und sich vermindernde Nettoexporte (im Sinne der Versorgungsbilanz) haben die Differenzen zwischen Produktions- und Verbrauchsentwicklung im Jahr 1999 ausgeglichen. Anders als bei übrigem Fleisch stieg der Pro-Kopf-Verbrauch bei Geflügelfleisch auch im Jahr 2000 an. Die schwache Produktionsentwicklung im Jahr 2000 ist u.a. auch der Geflügelpest in Italien zuzuschreiben. Ihre Auswirkungen lassen sich deutlich am erhöhten Import Italiens ablesen, das 2000 zum Nettoimporteur wurde.

Die Preisentwicklung für Futter (Abbildung 6.2) und Geflügelfleisch ließ die futterkostenfreien Erlöse der Hähnchenmäster 1998 und 1999 in Deutschland sinken (Abb. 6.2); das Land kann als europäischer Trendmarkt gelten. Steigende Produktpreise führten trotz ebenfalls anziehender Futterpreise seit Ende 1999 zu etwas erhöhten futterkostenfreien Erlösen. Die Schlachtspanne puffert Schwankungen der Nettoerlöse der Mäster teilweise ab und war dementsprechend von Anfang 1999 bis gegen Ende 2000 relativ niedrig.

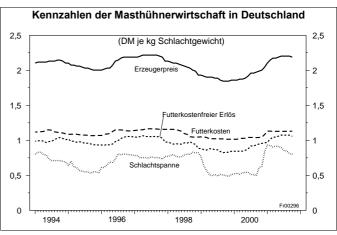


Abbildung 6.2

Hähnchen-, Puten-, Enten- und sonstiges Geflügelfleisch machen rd. 70 %, 20 %, 4 % und 6 % der Geflügel-

fleischproduktion der EU aus. Anders als in Deutschland erreichte die Putenerzeugung in der übrigen EU 1998 ein Maximum und ging 1999 stark und 2000 mäßig zurück. Der Verbrauch pro Kopf der Bevölkerung entwickelte sich tendenziell ähnlich. Im Vereinigten Königreich sank er sogar von 5,1 kg 1996 auf 4,2 kg 2000.

Tabelle 6.9: **Brathähnchenpreise in Ländern der EU** (Landeswährung je kg)<sup>1</sup>

Land	Währung	1996	1997	1998	1999	2000	2001v		
Belgien	bfr				•				
Erzeugerpreis		32,8	32,6	28,9	23,2	29,0	34,0		
Dänemark	dkr								
Erzeugerpreis		4,67	4,93	4,63	4,18	4,15	4,60		
Deutschland	DM								
Erzeugerpreis		1,44	1,50	1,39	1,27	1,35	1,52		
Verbraucherp	reis <sup>2</sup>	6,77	6,80	6,73	6,41	6,38	7,40		
Frankreich	FF								
Erzeugerpreis		5,35	5,56	5,37	5,24	5,40	5,75		
Italien	Lire								
Erzeugerpreis		1768	1644	1565	1534	1854	2000		
Niederlande	hfl								
Erzeugerpreis		1,50	1,61	1,48	1,28	1,32	1,60		
Verbraucherp	reis <sup>2</sup>	7,30	7,32	7,60	7,69	7,71	8,70		
Verein. Königr.	pence								
Erzeugerpreis		63,6							
v = vorläufig. – <sup>1</sup> Erzeugerpreise je kg Lebendgewicht, ohne MwSt. – <sup>2</sup> Frisch.									
Quelle: ZMP, Bonn. – Statistisches Bundesamt, Wiesbaden. – Eigene Schätzungen.									

Die EU führt trotz ihres noch immer hohen Ausfuhrüberschusses beträchtliche Mengen Geflügelfleisch ein (Tabellen 6.6 und 6.7). Dabei gewinnen aus Gründen einer relativ geringen Importbelastung Einfuhren aus Drittländern unter Tarifposition 02109029 "gesalzenes Fleisch von anderen Tieren" (EU 1999 ca. 33 700 t, davon 25 800 t aus Thailand und 7 900 t aus Brasilien. 2000: rd. 108 600 t, 51 800t bzw. 56 800 t) zunehmend an Bedeutung. Diese Importe bestehen überwiegend aus Geflügelfleisch und gehen vor allem nach Deutschland (1999: 27 800 t, 2000: 60 700 t). Überraschenderweise werden auch für die Niederlande mit rd. 34 200 t im Jahr 2000 relativ große Importmengen dieser Art ausgewiesen.

Verschiedenen beitrittswilligen mittel- und osteuropäischen Ländern (MOEL) werden zollfreie bzw. zollbegünstigte Importkontingente eingeräumt. Aus Ungarn wurden im Rahmen dieser Regelung von Juli 2000 bis Juni 2001 69 352 t (Gesamtkontingent 103 250 t) geliefert. Die zollfreien Kontingente für ungarische Lieferungen von Entenund Putenfleisch wurden dabei voll ausgeschöpft. Die Lieferungen anderer MOEL blieben unter den Kontingentsmengen. Nach Informationen der EU-Kommission wird die Geflügelfleischerzeugung von 10 MOEL von 1,677 Mio. t im Jahr 2000 auf 1,939 Mio. t im Jahr 2007 steigen. Da jedoch der Verbrauch ähnlich zunehmen wird, wird sich der Versorgungsüberschuss im gleichen Zeitraum nur unwesentlich von 108 000 t auf 116 000 erhöhen. Dies lässt im Falle des Beitritt auf einen geringen Gesamteffekt der MOEL auf den Markt der EU schließen.

Im Jahr 2001 wurde der Geflügelfleischverbrauch der EU begünstigt durch die BSE-Krise, die den Rindfleischverzehr beeinträchtigte, und durch die Maul- und Klauenseuche, welche vor allem dem Image des Schweinefleisches abträglich war. Die Produktion von Geflügelfleisch kann sich relativ rasch dem Bedarf anpassen und erhöhte sich 2001 deutlich. Die Einstallungen in der EU lassen auf eine um knapp 3 % erhöhte Hähnchenerzeugung schließen. Die Putenerzeugung könnte entgegen dem Trend der beiden vo-

rausgegangenen Jahre um rd. 9 % auf 1,9 Mio. t zugenommen haben. Bei unveränderter Erzeugung sonstigen Geflügels lässt sich eine gesamte Geflügelproduktion von rd. 9,15 Mio. t und bei leicht vermindertem Nettoexport der EU ein um rd. 3,7 % erhöhter Verbrauch im Jahr 2001 von ca. 8,5 Mio. t entspr. 22,5 kg je Einwohner errechnen. Die Ausweitung des Geflügelmarktes im Jahr 2001 beruht weitgehend auf Sondereinflüssen. Schon gegen Ende 2001 deutete sich eine Normalisierung an. Deshalb wird erwartet, dass Erzeugung und Verbrauch 2002 – wenn überhaupt – nur geringfügig zunehmen und die Geflügelpreise deutlich unter denen des Vorjahres liegen werden.

In Deutschland wurde der Einfluss von BSE auf den Geflügelfleischmarkt temporär besonders stark, nachdem gegen Ende 2000 die ersten BSE-Fälle amtlich bestätigt worden waren. U.a. wurde mehr Geflügelwurst nachgefragt (nach ZMP/GfK-Haushaltspanel von Januar bis August 2001 +37,1 % gegen Vorjahr), welche wohl großenteils entsprechende Ware von Schwein und Rind ersetzte. Wegen der Größe der Teile erscheint Putenfleisch relativ geeignet, entsprechende Stücke der "Hauptfleischarten" zu substituieren. Nach Haushaltspanel wurden von Januar bis August 2001 9 % mehr Putenfleisch und 5,5 % mehr Hähnchenfleisch gekauft als im entsprechenden Vorjahreszeitraum. Allerdings scheint der Geflügelboom abzuflauen, worauf u.a. der Schlachtereiabgabepreis für Putenbrust hindeutet, der in der 2. Jahreshälfte zunehmend unter dem entsprechenden monatlichen Vorjahrespreis lag. Die – statistisch geringe – Gefahr durch BSE wird wohl inzwischen vom Verbraucher gelassener gesehen und er greift wieder zum Rindfleisch.

2001 setzte sich die Verbrauchstendenz auf dem Hähnchenmarkt fort, Teile statt ganze Tierkörper zu kaufen. Im Zuge dieser Entwicklung trennt sich der Hähnchenmarkt zunehmend in einen Markt für leichte Tiere zur Verwendung als (weitgehend) unzerteilte Tierkörper und in einen Markt für schwerere Tiere zur Zerlegung und Verarbeitung. Eine Konsequenz dieser Entwicklung ist die inzwischen getrennte Erzeugerpreisnotierung der beiden Hähnchenkategorien, welche ihr Preismaximum bei rd. 1.5 kg bzw. 1.9 bis 2,0 kg Lebendgewicht erzielen (ZMP Geflügel, Nr. 37 v. 12.9.2001). Mit zunehmender Verwendung von Hähnchen für Zerlegung und Verarbeitung entsteht entsprechender Ware von der Pute wachsende Konkurrenz. Wie weit dies, wie heute schon z.B. in den USA, den Putenfleischverbrauch in Deutschland künftig begrenzen wird, bleibt abzuwarten.

Unter Berücksichtigung einer deutlich erhöhten Bruttoeigenerzeugung und leicht zunehmender Nettoimporte wird für 2001 ein Gesamtverbrauch in Deutschland von 1,40 Mio. t entspr. 17,0 kg/Einwohner angenommen (Tabelle 5.7). Im Jahr 2002 werden sich schwindender BSE-Effekt und längerfristiger Trend hin zum Geflügel überlagern. Der Verbrauch könnte stagnieren. Bei einer auf Wachstum eingestellten Erzeugung dürften sich deutlich niedrigere Preise ergeben.

In Deutschland liegen nun die Ergebnisse der Geflügelzählung vom Mai 1999 vor. Im Westen wurden mit 34,55 Mio. (1996: 29,55 Mio.) rd. 70,0 % (68,1 %) und im Osten mit 14,78 Mio. (13,81 Mio.) rd. 30,0 % (31,9 %) des Gesamtbestandes von 49,33 Mio. (43,36 Mio.) Hähnchen gehalten. Durchschnittlich standen 1999 in den größten ausgewiesenen Betrieben mit mehr als 199 999 Hennen in

den alten Bundesländern 302 900 (1996: 321 105) und in den neuen Bundesländern 786 091 (847 778)Tiere.

Auch bei Puten haben große Bestände im Osten relativ mehr Bedeutung als im Westen. Hier wurden 1999 mit 6 885 000 (1996: 6 220 000) rd. 82,8 % (87,9 %) und im Osten mit 1 430 000 (853 000) 17,2 % (12,1 %) des Gesamtputenbestandes von 8 315 000 gezählt. Anders als bei Hähnchen hat der Anteil des Putenbestandes der neuen Bundesländer am deutschen Gesamtbestand zwischen 1996 und 1999 zugenommen. Im Gegensatz zur Hähnchenmast wurde die Putenmast vor der Vereinigung in den Neuen Bundesländern kaum betrieben und musste somit nahezu vollständig neu aufgebaut werden. Diese Aufbauphase setzte sich noch nach 1996 fort. Es entstanden technisch effiziente Betriebsgrößen ohne retardierenden Einfluss gewachsener Strukturen, die im Westen generell große Bedeutung haben. 1999 (1996) standen im Westen 71,9 % (64,7 %), im Osten 88,2 % (85,7 %) und in Deutschland insgesamt 74,6 (67,3 %) der Puten in Beständen mit über 9999 Tieren. In Beständen von über 29 999 Tieren befanden sich 1999 in den alten Bundesländern 14,6 %, in den neuen 48,8 % und im Gesamtgebiet 35,7 % des zugehörigen Gesamtbestandes. In diesen großen Beständen wurden 1999 durchschnittlich in Deutschland insgesamt 51 636, im Westen 43 783 und im Osten 69 800 Puten gezählt.

#### Literaturverzeichnis

Abl. (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften), versch. Ausgaben. AE (Agra Europe), Bonn und London, versch. Ausgaben.

BARTON GADE, P(2001) u.a.: Fakten sprechen für Gasbetäubung. Fleischwirtschaft, H. 11, 2001, S. 22–26 und H. 12, 2001, S. 26–29.

BRADE, W.(2000): Haltungssysteme für Legehennen – Eiqualität und Kaufverhalten der Verbraucher. Berichte über Landwirtschaft. Bd. 78 (4), Dezember 2000, S. 564–593. Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft: Statistischer Monatsbericht, versch. Ausg.

DGE (2000), Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Herausgeber): Ernährungsbericht 2000. Frankfurt, 2000.

DGFZ-Projektgruppe (2001): Berücksichtigung des Tierschutzes bei der Züchtung landwirtschaftlicher Nutztiere. Züchtungskunde, 73, (3), S. 163–181, 2001.

DGS intern sowie DGS Magazin, versch. Ausg.

EC (2000), European Commission: The Welfare of Chickens Kept for Meat Production (Broilers). Report of the Scientific Committee on Animal Health and Animal Welfare, Adopted 21 March 2000.

ED (Agrarzeitung Ernährungsdienst), versch. Ausg.

EWGM (Eier-Wild-Geflügelmarkt), versch. Ausg.

FAO (Food and Agriculture Organization): Internetzugriff auf die Datenbank FAOSTAT.

HÖRNING, B. und FÖLSCH, W.: Bewertung "ausgestalteter" Käfige für die Legehennenhaltung unter Tierschutzgesichtspunkten. Gutachten im Auftrag der Hessischen Landestierschutzbeauftragten. Witzenhausen, Oktober 1999.

IEC (International Egg Commission): International Egg Market Review, versch. Ausg.

Niedersächsische Regierungskommission (2001): Zukunft der Landwirtschaft – Verbraucherorientierung. Internetzugriff unter www.niedersachsen.de

OESTER, H. und WYSS, C. (2001): Proceedings of the 6<sup>th</sup> European Symposium on Poultry Welfare. Zollikofen 2001.

PI (Poultry International), versch. Ausgaben.

PVVE (Productschappen Vee, Vlees en Eieren): Cijferinfo Pluimveesector, versch. Ausg.

RAUCH, H.-W.(2001): Die künftige Legehennenhaltung in Käfigen. Berichte über Landwirtschaft. Bd. 79(1), März 2001, S. 140–159.

USDA (United States Department of Agriculture): Livestock, Dairy and Poultry Situation and Outlook, versch. Ausg.

USDA: Livestock and Poultry: World Market and Trade. Zugriff auf FAS-Datenbanken mit Internet.

WP (World Poultry), versch. Ausgaben.

ZMP (Zentrale Markt- und Preisberichtstelle): Bilanz, Eier und Geflügel.

ZMP: Marktbericht Geflügel, versch. Ausgaben.

ZMP: MJE (Marktjournal Eier) versch. Ausg.