

# Mögliche Auswirkungen eines Verbots der Käfighaltung von Legehennen auf die Strukturen der Legehennenhaltung und das Geschehen auf den Eiermärkten

ECKHART NEANDER  
 Institut für Strukturforschung

## 1 Einleitung

Die derzeit übliche Käfighaltung von Legehennen stößt in der Bundesrepublik Deutschland seit geraumer Zeit auf Kritik. Diese Form der Tierhaltung verstoße, so argumentieren ihre Kritiker, in eklatanter Weise gegen die nach § 2 (1) des Tierschutzgesetzes gebotene „verhaltensgerechte Unterbringung“ von Tieren und müsse daher verboten werden. Entsprechende Initiativen sind inzwischen von Tierschutzverbänden und den Regierungen einiger Bundesländer sowie vom Bundesrat eingeleitet worden.

Nachdem 1986 auf europäischer Ebene die Richtlinie Nr. 86/113/EWG zur Festsetzung von Mindestanforderungen zum Schutz von Legehennen in Käfigbatteriehaltung verabschiedet worden war, beauftragte die EG-Kommission Anfang der neunziger Jahre die Tierschutzsektion des wissenschaftlichen Veterinärausschusses damit, die Auswirkungen unterschiedlicher Haltungssysteme auf das Wohlbefinden („welfare“) von Legehennen zu untersuchen. Seit Ende Oktober 1996 liegt der endgültige Bericht dieser Arbeitsgruppe vor (Commission of the European Communities 1996). Er kommt nach eingehendem Vergleich der derzeit vorhandenen Haltungssysteme zu dem Ergebnis, daß die derzeit übliche Form der Käfigbatteriehaltung eindeutig Defizite in bezug auf bestimmte Verhaltensbedürfnisse von Legehennen aufweise, daß einige der derzeit verfügbaren Haltungsalternativen diesen Verhaltensbedürfnissen zwar besser entgegenkämen, dafür aber Nachteile gegenüber der derzeit üblichen Käfigbatteriehaltung in Gestalt höherer Risiken des Federpickens und des Kannibalismus (ohne Schnabelkürzen), des Parasitenbefalls und von Knochenbrüchen aufwiesen und darüber hinaus der Käfigbatteriehaltung einzelwirtschaftlich eindeutig unterlegen seien. Die Arbeitsgruppe hält daher keines der derzeit verfügbaren Haltungssysteme für ideal und infolge dessen weitere Forschungs- und Entwicklungsarbeit für erforderlich; unabhängig davon stellt sie einige allgemeine Forderungen an die Haltungsbedingungen von Legehennen auf.

Ende März 1998 hat nun die EU-Kommission eine „Mitteilung über den Schutz von Legehennen in verschiedenen Haltungssystemen“ veröffentlicht (Kommission der EU 1998), in der sie zunächst wesentliche Ergebnisse des erwähnten Berichts referiert und sodann die Auswirkungen einer deutlichen Vergrößerung der Käfigfläche pro Legehenne in Käfigbatterien auf die Produktionskosten von Konsumeiern sowie auf die Wirksamkeit des Außenschutzes der Eierproduktion innerhalb der EU gegenüber Drittlandimporten unter Berücksichtigung der Ergebnisse

der Uruguay-Runde des GATT und der anstehenden nächsten WTO-Runde diskutiert. Über die Aussagen des o. g. Berichts hinausgehend enthält die Mitteilung der Kommission auch den Vorschlag einer „Richtlinie zur Festlegung von Mindeststandards zum Schutz von Legehennen in verschiedenen Haltungssystemen“, wonach ab dem 01.01.1999 mit einer Umstellungsfrist bis zum 01.01.2009 in Legebatterien grundsätzlich eine Mindestfläche von 800 cm<sup>2</sup> (z. Zt. 450 cm<sup>2</sup>) pro Henne sowie in den zugehörigen Käfigen Nester, Sitzstangen und Sandbadeinrichtungen zur Verfügung stehen müssen. Die Mitteilung der Kommission enthält neben dem Richtlinienentwurf die Ankündigung weiterer Vorschläge, die die Verpflichtung zur Kennzeichnung aller in der EU erzeugten Konsumeiern mit Angabe der Haltungsform, die Möglichkeit einer Förderung einzelbetrieblicher Investitionen zur Verbesserung der Tierschutzbedingungen in der Legehennenhaltung sowie die Einbeziehung von Tierschutzaspekten in die nächste WTO-Runde beinhalten sollen.

Der folgende Beitrag beschäftigt sich mit der Frage, welche Auswirkungen ein Verbot der gegenwärtig üblichen Form der Käfighaltung von Legehennen auf die Strukturen der Legehennenhaltung und das Geschehen auf den Eiermärkten haben würde. Ihm liegt eine Studie zugrunde, die der Verfasser Ende 1997, also vor der Veröffentlichung der EU-Kommission, im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten angefertigt hat. Dabei wird zunächst von der Annahme eines Verbots der Käfighaltung allein in der Bundesrepublik Deutschland und in einem zweiten Schritt von der eines Verbots in der gesamten Europäischen Gemeinschaft ausgegangen.

## 2 Verbot der Käfighaltung von Legehennen ausschließlich in der Bundesrepublik Deutschland

### 2.1 Zugrundeliegende Annahmen

Ein Verbot der Käfighaltung von Legehennen allein in der Bundesrepublik Deutschland würde kurzfristig einen Rückgang des inländischen Angebots von Eiern bewirken, der vom aktuellen Anteil der Eierzeugung in Käfigbatterien an der gesamten Eierzeugung in der BR Deutschland abhängt. Sofern ein solches Verbot ohne jede Übergangsfrist ausgesprochen würde, würde der Rückgang des inländischen Eierangebots einen erheblichen Anstieg der Verbraucher- und Erzeugerpreise für Eier auslösen, dessen Stärke und Dauer von dem bisherigen Anteil der in inländischen Käfigbatterien erzeugten Eier am inländischen Eierverbrauch sowie von Geschwindigkeit und Ausmaß der

Anpassungen der in- und ausländischen Eierzeuger und des in- und ausländischen Eierverbrauchs an die veränderte Gesetzes- und Marktlage abhänge.

Da ein Verbot der Käfighaltung ohne jede Übergangsfrist allerdings gänzlich unrealistisch erscheint und da innerhalb einer mehrjährigen Übergangsfrist (in der Schweiz beispielsweise 10 Jahre) in- und ausländische Erzeuger sich durch Umrüstung bzw. Erweiterung vorhandener und Schaffung neuer Anlagen zur Haltung von Legehennen innerhalb des Bundesgebiets ausschließlich in nicht dem Verbot unterliegenden Haltungssystemen, in anderen EU-Mitgliedstaaten aber auch in Form der dort nach wie vor zugelassenen Käfighaltung auf die zu erwartende Angebotslücke einstellen würden, erschiene ein anhaltender Anstieg der Preise als Folge des Wirksamwerdens des Verbots wenig wahrscheinlich. Wegen des freien Warenverkehrs innerhalb der EU würden sich auf dem inländischen Eiermarkt vielmehr Preise einstellen, die zwischen den wegen des Käfighaltungsverbots im Durchschnitt höheren Produktionskosten der inländischen Eierproduzenten mit alternativen Haltungssystemen einerseits und den niedrigeren Produktionskosten effizienter Anbieter mit Käfighaltung in anderen EU-Mitgliedstaaten zuzüglich der zusätzlichen Transportkosten andererseits lägen.

Art und Ausmaß der Auswirkungen eines nationalen Verbots der Käfighaltung auf die Struktur der Legehennenhaltung und das Geschehen auf dem Eiermarkt in Deutschland wären damit im wesentlichen abhängig von

- dem Anteil der in der Bundesrepublik bisher in Käfigbatterien erzeugten Eier an der inländischen Eierzeugung und am inländischen Eierverbrauch der privaten Haushalte, der Großverbraucher und der Verarbeitungsindustrie;
- der Wettbewerbsfähigkeit der Eierzeugung in alternativen Haltungssystemen im Vergleich zu der in Käfighaltung;
- der Reaktion der Eierzeuger in Deutschland und in den anderen EU-Mitgliedstaaten auf das Verbot der Käfighaltung in Deutschland;
- der Reaktion der Verbrauchernachfrage nach Eiern in Deutschland auf ein Verbot der Käfighaltung sowie der Wirkung eventueller zusätzlicher Marketingaktivitäten zugunsten von Eiern aus alternativen Haltungsverfahren.

Um die möglichen Auswirkungen eines nationalen Verbots der Käfighaltung von Legehennen abschätzen zu können, werden die hier aufgeführten Einzelfaktoren zunächst je für sich analysiert, um hieraus dann im Zusammenhang Schlußfolgerungen zu ziehen.

**Tabelle 1:** Versorgungsbilanz für Konsumeier in der Bundesrepublik Deutschland, Mio. Stück

Vorgang	1993	1994	1995	1996	1997
Inlandserzeugung	13222	13479	13376	13461	13518
davon verwendbar	13090	13344	13243	13326	13383
Einfuhr Schaleneier	4402	4730	5151	5391	5102
Eiprodukte (Schaleneiwert)	939	975	995	1178	1292
Ausfuhr Schaleneier	625	891	799	1104	833
Eiprodukte (Schaleneiwert)	322	342	305	335	429
Inlandsverwendung	17484	17816	18284	18232	18515
dgl. Stück je Kopf	215	219	224	225	226

Quelle: ZMP, Bilanz Eier und Geflügel 1998

## 2.2 Analyse von Einzelfaktoren

### 2.2.1 Anteil der Käfighaltung an der Erzeugung und am Verbrauch von Eiern in der Bundesrepublik

**Tabelle 1** enthält Angaben über die Erzeugung, den Außenhandel und den Verbrauch von Eiern für den Konsum in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1993 bis 1997. Danach stieg die inländische Verwendung von Eiern für den Konsum mit einer Unterbrechung 1996 kontinuierlich an und erreichte 1997 knapp 18,5 Mrd. Stück; der Anteil der verwendbaren Inlandserzeugung an der Inlandsverwendung ging von rd. 75 % 1993 auf rd. 72 % 1997 zurück (ZMP 1998).

Informationen über die Anzahl der in Käfigbatterien und in anderen Haltungsformen gehaltenen Legehennen liefern jährlich durchgeführte Erhebungen in Betrieben ab 3000 Legehennenstallplätzen. Wie aus **Tabelle 2** ersichtlich, ging in Betrieben dieser Größenordnung der Anteil der Stallplätze in Käfigbatterien leicht, aber stetig zurück und be-

**Tabelle 2:** Anteile unterschiedlicher Haltungsformen an den Legehennenstallplätzen in Betrieben ab 3000 Plätzen in der Bundesrepublik Deutschland

Vorgang		1994	1995	1996	1997
Haltungsplätze in Betrieben ab 3000 Plätzen insgesamt	Tsd.	41427	41300	41423	39676
darunter in Käfigbatteriehaltung	Tsd.	39167	38705	38278	35575
	%	94,5	93,7	92,4	89,7
Volierenhaltung	Tsd.	13	15	134	108
	%	•	•	0,3	0,3
Bodenhaltung	Tsd.	1827	1905	2120	2512
	%	4,4	4,6	5,1	6,3
Intensive Auslaufhaltung	Tsd.	34	89	97	148
	%	0,1	0,2	0,2	0,4
Freilandhaltung	Tsd.	384	586	794	1333
	%	0,9	1,4	1,9	3,4

Quelle: ZMP, Bilanz Eier und Geflügel 1998

**Tabelle 3:** Anteile unterschiedlicher Bestandsgrößen an der Anzahl der Legehennen in der Bundesrepublik Deutschland

Vorgang		1992	1994	1996
Legehennen insgesamt	Tsd.	43584	43763	42340
darunter in Beständen unter 3000	Tsd.	9127	8100	7675
	%	20,9	18,5	18,2
3000 und mehr	Tsd.	34457	35663	34665
	%	79,1	81,5	81,8

Quelle: Statistisches Bundesamt, Dezember-Viehzählungen 1992, 1994, 1996

trug 1997 noch knapp 90 %; im früheren Bundesgebiet lag er bei rd. 94 %. Von den übrigen Stallplätzen entfielen rd. 60 % auf solche in Bodenhaltung, allerdings bei abnehmender Tendenz, während der Anteil der in intensiver Auslaufhaltung und Freilandhaltung gehaltenen Hennen sich seit 1994 verdoppelt hat (ZMP 1998). Über die Anteile verschiedener Haltungsformen an den Beständen unter 3000 Stallplätzen liegen keinerlei Informationen vor. Böttcher schätzt den Anteil der in Käfigbatterien gehaltenen Legehennen in diesen Beständen auf 50 % (Böttcher 1996).

Die in zweijährigem Abstand im Dezember durchgeführten Zählungen der Geflügelbestände geben Auskunft über die Legehennenbestände nach Größenklassen. **Tabelle 3** zeigt, daß der Anteil der in Beständen ab 3000 Tieren gehaltenen Legehennen an deren Gesamtzahl von 79 % 1992 auf knapp 82 % 1996 zugenommen hat (Statistisches Bundesamt 1997). Faßt man die Zahlen in **Tabelle 2 und 3** zusammen, so ergibt sich für 1997 eine Gesamtzahl von mindestens 35 Mio. (rd. 83 %) Legehennen, die in Käfigbatterien gehalten wurden.

Anhand der in den **Tabellen 1 bis 3** enthaltenen Daten sowie weiterer Informationen und Annahmen läßt sich auch die Anzahl der in Deutschland in Käfigbatterien erzeugten Konsumeiern und deren Anteil an Gesamterzeugung und Verbrauch von Konsumeiern abschätzen (vgl. **Übersicht 1**). Geht man von einer inländischen Erzeugung von Konsumeiern von 13,5 Mrd. Stück aus und veran-

schlagt den in Beständen ab 3000 Legehennen erzeugten Anteil auf 84,5 % (Anteil der Legehennen in Beständen ab 3000 82 %, Legeleistung in diesen Beständen 103 % der Durchschnittsleistung aller Legehennen) sowie den Anteil der in Käfigbatterien erzeugten Eier an diesem Anteil auf 90 %, so resultiert hieraus ein Anteil an Konsumeiern aus Käfighaltung von gut 76 % = 10 267 Mio. Eier. Veranschlagt man bei den Beständen unter 3000 Legehennen den Anteil der in Käfigbatterien erzeugten Eier mit Böttcher auf 50 %, so ergibt dies eine Zahl von 1 046 Mio. Konsumeiern. Daraus resultiert eine Gesamtzahl der in Käfigbatterien erzeugten Eier von 10 267 + 1 046 = 11 313 Mio., das wären rd. 84 % der inländischen Erzeugung und rd. 61 % der inländischen Verwendung für den Konsum.

Wäre bekannt, zu welchen Anteilen in Käfigbatterien erzeugte Eier an den Ausfuhren und Einfuhren von Schalen- und Eiprodukten der Bundesrepublik Deutschland beteiligt sind, so ließe sich hieraus, zusammen mit den im vorigen dargelegten Zahlen, der Anteil der Eier aus Käfighaltung am Eierverbrauch für den Konsum ableiten. Informationen dieser Art liegen jedoch nicht vor, so daß dieser Anteil auf andere Weise geschätzt werden muß (vgl. **Übersicht 2**). Nach Angaben der CMA entfielen 1996 vom gesamten Konsumeierverbrauch in der Bundesrepublik Deutschland von rd. 18,5 Mrd. Stück 63 % auf private Haushalte, 18 % auf Großverbraucher und 19 % auf die Industrie, wobei der Verbrauchsanteil der privaten Haushalte in der Vergangenheit rückläufig war (Eier-Wild-Geflügel-Markt 1997). Nur bei den von privaten Haushalten in verpacktem Zustand gekauften Eiern - 40 % ihrer Käufe - wird die Herkunft aus unterschiedlichen Haltungsformen anhand von Befragungen ermittelt. Danach stammten 1996 11,4 % der verpackt gekauften Eier aus Bodenhaltung und 8,0 % aus Freilandhaltung; 1995 waren es 10,4 bzw. 7,7 % gewesen. Bei den 60 % von privaten Haushalten unverpackt

**Übersicht 1:** Schätzung des Anteils der in Käfigbatterien erzeugten Eier an der Konsumeier-erzeugung in der Bundesrepublik Deutschland

	Insgesamt		dar. in Käfigbatterien	
	%	Mio. St.	%	Mio. St.
Erzeugung von Konsumeiern insgesamt:	100	13 500		
darunter:				
a) in Beständen ab 3000 Hennen:				
82 % der Hennen (1)				
mit 103 % Legeleistung (2)	84,5	11 408	90,0	(3) 10 267
b) in Beständen unter 3000 Hennen:	15,5	2 092	50,0	(4) 1 046
c) zusammen in Käfigbatterien:				11 313
dgl. Anteil an Konsumeier-erzeugung				83,8

Quellen:

- (1) Statistisches Bundesamt: Dezember-Viehzählung 1996
- (2) ZMP, Bilanz Eier und Geflügel 1998 (Legeleistung nach Bestandsgrößen)
- (3) dgl. (Legehennenhaltung nach Haltungsformen)
- (4) Böttcher 1996

**Übersicht 2:** Schätzung des Anteils der aus Käfigbatterien stammenden Eier am Konsum-eierverbrauch in der Bundesrepublik Deutschland

	Insgesamt		dar. aus Käfigbatterien	
	%	Mio. St.	%	Mio. St.
Konsumeierverbrauch insgesamt	100	18 500		
darunter durch				
a) private Haushalte	63	(1) 11 655		
davon verpackte Eier	25	(1) 4 662	80,6	(2) 3 758
unverpackte Eier	38	(1) 6 993	80,0	(2) 5 594
b) Großverbraucher	18	(1) 3 330	90,0	(2) 2 997
c) Industrie	19	(1) 3 515	97,4	(2) 3 424
d) zusammen aus Käfigbatterien				15 773
dgl. Anteil am Konsumeierverbrauch insgesamt (%)				85,3
Quellen:				
(1) CMA zitiert nach Eier-Wild-Geflügel-Markt 1997				
(2) Böttcher 1996				

Deckung der inländischen Nachfrage nach Konsumeiern in Deutschland.

Tatsächlich sind aber nach dem gegenwärtigen Stand des Wissens alle derzeit bekannten Systeme der Legehennenhaltung, die darauf abzielen, artgemäße Verhaltensbedürfnisse der Tiere besser zu befriedigen als dies in der gegenwärtig üblichen Käfighaltung möglich ist („alternative Haltungssysteme“), durch im Vergleich zur Käfighaltung im Durchschnitt geringere Mengen an verkaufsfähigen

gekauften Eiern schätzt Böttcher den Anteil der nicht aus Käfighaltungen stammenden Ware auf 20 %, bei den von Großverbrauchern gekauften Eiern auf 10 % und bei der Industrieware auf 2,6 % (Böttcher 1996). Auf diese Weise errechnet sich eine Gesamtzahl von aus Käfigbatterien stammenden Eiern von 15 773 Mio. und ein Anteil am gesamten Konsumeierverbrauch von 85,3 %.

Ein Vergleich der Anzahl der im Inland verbrauchten Eier aus Käfigbatterien (15 773 Mio. Stück) mit der in inländischen Käfigbatterien erzeugten Eier (11 313 Mio. Stück) ergibt einen Nettoimport an Eiern aus Käfighaltung von 4 460 Mio. Stück - rd. 87 % des Nettoimports der Bundesrepublik Deutschland an Eiern im Jahr 1997. In Käfigbatterien erzeugte Eier haben mithin an den Nettoimporten einen etwas höheren Anteil als an der inländischen Konsumeierzeugung.

### 2.2.2 Wettbewerbsfähigkeit der Eierzeugung in alternativen Haltungssystemen im Vergleich zu der in Käfighaltung

Die Auswirkungen eines nationalen Verbots der Käfighaltung von Legehennen auf die Struktur der Legehennenhaltung und das Geschehen am Eiermarkt in der Bundesrepublik Deutschland hängen angesichts der Tatsache, daß gegenwärtig rd. 85 % der in Deutschland verzehrten Eier in Käfigbatterien erzeugt werden, maßgeblich davon ab, wie wettbewerbsfähig die Eierzeugung in anderen Haltungssystemen als der Käfighaltung im Vergleich zu dieser ist. Könnten Eier in nicht dem Verbot unterliegenden Haltungssystemen zu den gleichen Stückkosten wie in der Käfighaltung erzeugt werden, hätte ein Verbot der Käfighaltung von Legehennen nach Anpassung der Haltungssysteme während der Übergangszeit keinerlei Auswirkungen auf den Anteil der Inlandserzeugung an der

Eiern und höhere Kosten je Stallplatz und Jahr gekennzeichnet. Geringere Mengen an vermarktbareren Eiern resultieren insbesondere aus höheren Anteilen an verletzten, beschädigten und verschmutzten Eiern, höhere variable Kosten vor allem aus höheren Tierverlusten aufgrund des häufigeren Auftretens von Infektionen durch Kontakt der Tiere mit den eigenen Ausscheidungen und von Kannibalismus bzw. aus höheren Aufwendungen für diesbezügliche prophylaktische und therapeutische Maßnahmen sowie aus einem höheren Futterbedarf wegen des größeren Energieverbrauchs der Tiere (vgl. z. B. Hinrichs und Kögl 1982; Grasenack und Tacke 1994; Lange 1996; Tüller 1996; Klemm 1996). Höher als in der Käfighaltung sind in alternativen Haltungssystemen i. d. R. auch der Investitionsbedarf für Stallgebäude und Stallausrüstungen und der Arbeitszeitbedarf für die Betreuung der Tiere und die Sammlung und Aufbereitung der Eier sowie die daraus resultierenden Kapital- und Arbeitskosten je Stallplatz und Jahr (vgl. z. B. Klemm 1996). Auf der Grundlage einer Auswertung zahlreicher Untersuchungen in verschiedenen Ländern gibt der Bericht der Tierschutzsektion des wissenschaftlichen Veterinärausschusses der EU-Kommission die in Übersicht 3 zitierte Rangfolge der Produktionskosten von Eiern in unterschiedlichen Haltungssystemen im Vergleich zur Käfighaltung mit einer Fläche von 450 cm<sup>2</sup> je Henne (= 100) an (Commission of the European Communities, 1996, S. 91-98). Der im Vergleich zur Käfigbatteriehaltung im allgemeinen größere Flächenbedarf und die gr. T. geringere Übersichtlichkeit der Legehennenhaltung in alternativen Haltungssystemen begrenzen die Zahl der pro Stallgebäude gehaltenen Tiere und damit auch die Möglichkeit der Ausschöpfung größenbedingter Degressionen von Kapital- und Arbeitskosten sehr viel schneller als in der Käfighaltung.

**Übersicht 3:** Produktionskosten je Ei in unterschiedlichen Haltungssystemen

Haltungssystem	Besatzdichte Tiere/m <sup>2</sup>	Produktionskosten (rel.)
Käfighaltung (450 cm <sup>2</sup> /Tier)	22,2 <sup>1)</sup>	100
Käfighaltung (600 cm <sup>2</sup> /Tier)	16,7 <sup>1)</sup>	105
Käfighaltung (800 cm <sup>2</sup> /Tier)	12,5 <sup>1)</sup>	110
Volierenhaltung	20 <sup>2)</sup>	110
Volierenhaltung	12 <sup>2)</sup>	115
Bodenhaltung	7 <sup>2)</sup>	120
Freilandhaltung	0,1 <sup>2)</sup>	140

<sup>1)</sup> pro Etage. - <sup>2)</sup> bezogen auf die Stallgrundfläche  
Quelle: Commission of the European Communities 1996, S. 94

Es gibt zahlreiche Bemühungen, die gegenüber der Käfighaltung geringere Wirtschaftlichkeit, den geringeren hygienischen Status der Eierzeugung sowie negative Folgen für die Tiergesundheit in alternativen Haltungssystemen durch konstruktive Veränderungen der Stallungen und ihrer Einrichtungen zu verbessern. Sogenannte „get away“-Käfige erweitern die Möglichkeiten artgemäßer Verhaltensweisen von Legehennen in Käfigen, bleiben aber dem Haltungssystem „Käfighaltung“ mit entsprechenden Folgen für das Image der erzeugten Eier verhaftet. Die sogen. „Volierenhaltung“ ermöglicht gegenüber der Bodenhaltung von Legehennen eine höhere Tierbesatzdichte, erkauft diesen Vorteil aber durch Nachteile anderer Art. Beide Haltungssysteme stagnieren daher nach anfänglichem Interesse seitens der Praxis in den letzten Jahren bzw. sind wieder rückläufig, während die intensive Auslauf- und die Freilandhaltung mit verbesserten hygienischen Haltungsbedingungen inzwischen zunehmend Verbreitung finden. Ein Verbot der Käfighaltung von Legehennen würde die Bemühungen um Verbesserungen der Haltungsbedingungen und der Wirtschaftlichkeit der Legehennenhaltung in alternativen Haltungssystemen vermutlich erheblich verstärken und beschleunigen.

Wettbewerbsfähig können Eier aus alternativen Haltungssystemen gegenüber solchen aus der herkömmlichen Käfighaltung nach den vorausgegangenen Darlegungen nur dann sein, wenn für sie höhere Preise erzielt werden können als für die letzteren, d. h. bei einer entsprechenden Produktdifferenzierung und Spaltung des Marktes für Eier aus unterschiedlichen Erzeugungsverfahren. Nach Angaben aus dem Raum Cloppenburg für 1995 wurden gegenüber Eiern aus Käfighaltung für Eier aus Bodenhaltung im Durchschnitt 4 Pfennig und für solche aus Freilandhaltung 6 Pfennig mehr erzielt (E l f r i c h 1995). Bei Direktabsatz werden im Durchschnitt um 10 Pfennig je Ei höhere Preise als bei Abgabe an Eierpackstellen realisiert (K l e m m 1996), wobei allerdings auch höhere Aufwendungen für den Direktabsatz anfallen. Diesen Preisdifferenzen stehen Angaben über Mehrkosten der Eierzeugung im Vergleich zur Käfighaltung von 2 bis 4 Pfennig bei Volierenhaltung, von 3 bis 5 Pfennig bei Bodenhaltung und von 15 bis 20 Pfennig bei Auslaufhaltung (vermutlich einschließlich

anteiliger Kosten für die Direktvermarktung) gegenüber (T ü l l e r 1996).

**2.2.3** Mutmaßliche Reaktionen der Eierzeuger auf ein nationales Verbot der Käfighaltung von Legehennen in der Bundesrepublik Deutschland

Eierzeuger in Deutschland, die Legehennen in Käfigbatterien halten, können auf ein Verbot dieser Haltungsform mit einer Übergangsfrist auf dreierlei Art reagieren, nämlich durch

- a) Umstellung der Legehennenhaltung auf eine andere, nicht dem Verbot unterliegende Haltungsform,
- b) räumliche Verlagerung der Legehennenhaltung in Käfigbatterien in einen EU-Mitgliedstaat ohne Verbot,
- c) vollständige Aufgabe der Eierzeugung.

Die unter (a) genannte Umstellung der Legehennenhaltung würde Investitionen für die Umrüstung vorhandener Stallgebäude auf Boden- bzw. Volierenhaltung bzw. die Neuerrichtung von Stallanlagen sowie Aktivitäten zur Erschließung von Marktanteilen auf lokalen oder überregionalen Absatzmärkten erfordern. Sie erscheint am ehesten denkbar bei Legehennenhaltern mit kleineren bis mittleren Tierbeständen, überdurchschnittlicher Produktionstechnik und -effizienz und Erfahrungen mit der Direktvermarktung. Legehennenhalter mit großen Tierbeständen in Käfigbatterien und Vermarktung der Eier über eigene oder fremde Packstellen würden die mit der Umstellung auf eine alternative Haltungsform verbundene Steigerung der Produktionskosten ohne Veränderung der Absatzwege nicht durch höhere Eiererlöse ausgleichen können und sich deshalb vermutlich entweder für die unter (b) erwähnte Verlagerung der Käfighaltung in einen EU-Mitgliedstaat ohne Käfighaltungsverbot entscheiden, die Investitionen für die Errichtung neuer Stallanlagen in dem betreffenden Mitgliedstaat in Anpassung an dessen gesetzliche und institutionelle Rahmenbedingungen, u. U. in Kooperation mit dort ansässigen Unternehmen, voraussetzt und im übrigen den angestrebten Effekt der Verbesserung der Haltungsbedingungen von Legehennen zunichte machen würde, oder aber die Eierzeugung vollständig aufgeben (c). Diese Alternative würden vermutlich auch solche Betriebe mit Legehennenhaltung in Käfigbatterien wählen, die bereits bisher wegen unbefriedigender Produktionstechnik, hoher Nutzungskosten der Arbeit oder anderer Gründe nur unterdurchschnittliche Erfolge in der Eierzeugung erzielen konnten. Eine weitere Variante könnte darin bestehen, daß Eierproduzenten mit großen Tierbeständen Teile ihrer Produktion auf dem Vertragsweg in Betriebe mit kleinen bis mittleren Tierbeständen in alternativer Haltung auslagern. Betrieben, die bereits vor einem Käfighaltungsverbot mit wirtschaftlichem Erfolg Eier in alternativen Haltungssystemen erzeugt und verkauft haben, böte ein Verbot im nationalen Alleingang durchaus Chancen, ihre Marktanteile auszuweiten.

Für Halter von Legehennen in Käfigbatterien in anderen EU-Mitgliedstaaten, deren Eierabsatz in die Bundesrepublik Deutschland aufgrund der bestehenden Binnenmarktregelungen ja von einem Käfighaltungsverbot allein in der Bundesrepublik Deutschland nicht betroffen wäre, bestünde in Erwartung der durch das Verbot in Deutschland entstehenden Angebotslücke ein Anreiz, ihre Legehennenbestände aufzustocken. Dieser Anreiz würde mit der Produktionskostendifferenz zwischen Käfighaltung und alternativen Haltungssystemen zu- und mit der Transportkostendifferenz der neuen gegenüber den bisherigen Produktionsstandorten zu den Verbrauchszentren abnehmen. Er könnte aufgrund standort- oder/und produktionstechnikbedingter Kostenvorteile, die über die zwischen der bisher üblichen Käfighaltung und alternativen Haltungsformen generell bestehenden durchschnittlichen Kostenunterschiede hinausgehen, nicht genutzter Stallkapazitäten oder/und vergleichsweise geringer Behinderungen einer Bestandsaufstockung durch umweltrechtliche Auflagen weiter verstärkt werden.

Einen Hinweis auf die Fähigkeit, zur Schließung einer im Gefolge eines Käfighaltungsverbots allein in der Bundesrepublik Deutschland kurzfristig entstehenden Angebotslücke von maximal 11,3 Mrd. Eiern (vgl. **Übersicht 1**) beizutragen, können die in **Tabelle 4** dargestellten Entwicklungen der Erzeugung von und des Selbstversorgungsgrades mit Eiern in einigen anderen EU-Mitgliedstaaten während der neunziger Jahre geben. Eine Zunahme hat die Eierzeugung in Belgien/Luxemburg und abgeschwächt auch in Frankreich erfahren, wobei diese Zunahme allerdings nur in Belgien/Luxemburg zu einer Erhöhung der Exportüberschüsse geführt hat, während sich in Frankreich der Selbstversorgungsgrad von 100 vermutlich infolge eines steigenden Verbrauchs kaum verändert hat. In Italien und Spanien hat sich der Selbstversorgungsgrad bei nur wenig veränderter Produktion offenbar wegen sinkenden Verbrauchs erhöht. In den Niederlanden und in Deutschland waren sowohl die Erzeugung als auch der Selbstversorgungsgrad rückläufig. Für eine verstärkte Belieferung des deutschen Eiermarktes im Gefolge eines Käfighaltungsverbots in Deutschland scheinen angesichts der vergangenen Entwicklungen in erster Linie Belgien und Frankreich und angesichts der in der Vergangenheit freigesetzten Stallkapazitäten auch die Niederlande in Betracht zu kommen. Eine Wiederaufstockung der Legehennenbestände an den bisherigen Standorten der Eierzeugung in den Niederlanden dürfte allerdings auf enge Grenzen stoßen, da über 80 % der niederländischen Legehennen in den drei südostniederländischen Provinzen Gelderland, Noord-Brabant und Limburg gehalten werden, von denen die beiden erstgenannten zugleich auch Hauptkonzent-

trationsgebiete der niederländischen Schweinehaltung sind (Windhorst 1994), in denen einer Ausdehnung der Nutztierbestände die niederländische Gesetzgebung zur Rückführung der Gülleüberschüsse und Ammoniakemissionen entgegensteht (Möbius, 1997).

#### 2.2.4 Mögliche Entwicklung der Verbrauchernachfrage nach Eiern aus alternativen Haltungsformen

Art und Ausmaß der Auswirkungen, die ein Verbot der Käfighaltung von Legehennen in einem nationalen Alleingang der Bundesrepublik Deutschland auf die Struktur der Legehennenhaltung und das Geschehen auf dem Eiermarkt hätte, hängen natürlich wesentlich davon ab, welche Folgen dieses Verbot für die Struktur des inländischen Konsumeierverbrauchs hätte. Je stärker die Verbraucher in Deutschland im Gefolge eines nationalen Verbots der Käfighaltung von Legehennen ihre Nachfrage auf Eier aus anderen Haltungsformen ausrichten und je mehr inländische Legehennenhalter durch Ausdehnung ihrer bisherigen Erzeugung in alternativen Haltungssystemen oder durch Umstellung auf ein solches Haltungssystem diese Nachfrage befriedigen würden, desto kleiner wäre der von dem Verbot unmittelbar betroffene Anteil der inländischen Eierzeugung.

Daß ein höherer Anteil von Eiern aus alternativen Haltungsformen am Verbrauch von Konsumeiern als der gegenwärtig in Deutschland realisierte durchaus erreichbar ist, zeigt das Beispiel der Niederlande. **Tabelle 5** enthält Angaben über die (maximalen) Zahlen der in den Niederlanden in verschiedenen alternativen Haltungsformen erzeugten und der davon exportierten Eier, die aus den jeweils in den betreffenden Haltungssystemen vorhandenen Stallplätzen abgeleitet sind. Diese Zahlen sind in **Tabelle 6** ins Verhältnis zu den verfügbaren Statistiken über die Erzeugung, den Außenhandel und den Verbrauch von Eiern in den Niederlanden insgesamt gesetzt. Danach ist der Anteil der außerhalb von Käfigbatterien erzeugten Eier an der gesamten Eierzeugung der Niederlande von 8,5 % 1991 auf 14,3 % 1996 und am gesamten Konsumeierverbrauch in den Niederlanden sogar von 24 % 1991 auf 34 % 1996, also auf mehr als das Doppelte des Anteils in der BR

**Tabelle 4:** Entwicklung der Eierzeugung und des Selbstversorgungsgrades mit Eiern in einigen EU-Mitgliedstaaten in den neunziger Jahren

Land	Verwendbare Erzeugung Ø 1995 - 1997		Selbstversorgungsgrad %	
	Mio. Stück	Ø 1991-93=100	Ø 1991-93	Ø 1995-97
Belgien/Luxemburg	3 744	116	127	145
BR Deutschland	13 794	95	76	72
Frankreich	16 476	107	100	101
Italien	11 005	99	96	101
Niederlande	9 992	95	364	329
Spanien	11 018	103	97	101
Vereinigtes Königreich	11 280	104	95	97

Quelle: ZMP-Bilanz Eier und Geflügel 1997 und 1998

Deutschland, angestiegen. Ein gleich hoher Anteil von Eiern aus alternativen Haltungssystemen am Verbrauch von Konsumeiern würde in der BR Deutschland eine Menge von knapp 6,3 Mrd. Eiern bedeuten. Die Zunahme des Anteils von in alternativen Haltungssystemen erzeugten Eiern am Konsumeierverbrauch in den Niederlanden ist offenbar vor allem auf zwei Faktoren zurückzuführen: Zum einen propagiert die Tierschutzbewegung seit längerem den Verzehr von sogen. „Scharreiereiern“ - Eiern aus Bodenhaltung - und erfährt dabei Unterstützung u. a. durch das Landwirtschaftsministerium in Gestalt der Förderung von Demonstrationsvorhaben artgemäßer Haltungsverfahren; zum anderen bietet eine der großen Supermarktketten des Landes (Albert Heyn) mit einem Marktanteil von ca. 25 % seit etwa 1992 keine Eier aus Käfigbatterien mehr an (van Horne, 1997). Aus anderen Mitgliedstaaten der EU liegen hier vergleichbare Angaben nicht vor.

In der Schweiz hatte das nach zehnjähriger Übergangsfrist 1991 in Kraft getretene Verbot der Käfighaltung von Legehennen einen wesentlich geringeren Einfluß auf den Absatz von Eiern aus alternativen Haltungssystemen als die Verkaufspolitik der beiden größten Lebensmittel Einzelhandelsunternehmen Migros und Coop, die bereits ab 1989 grundsätzlich nur noch Eier aus Bodenhaltung anboten und seit 1991 den Absatz von Eiern aus Freilandhaltung forcieren. Hier beträgt der Anteil der seit 1991 ausschließlich in alternativen Haltungssystemen erfolgenden Inlandserzeugung am Inlandsverbrauch von Schaleiern inzwischen annähernd 70 %, während Eiprodukte - ca. 30-35 % des gesamten Eierverbrauchs - nahezu ausschließlich importiert werden (Mettler, 1997).

Für eine Ausweitung des Absatzes von Eiern aus alternativen Haltungssystemen durch gezielte Absatzförderungsaktivitäten bieten die verschiedenen Absatzwege unterschiedliche Möglichkeiten. Am ehesten realisierbar erschiene eine Substitution von Eiern aus Käfighaltung durch solche aus alternativen Haltungssystemen beim Direktkauf der Verbraucher entweder auf den Erzeugerbetrieben oder auf Wochenmärkten u. ä. Marktveranstaltungen, sofern der Direktabsatz von geeigneten Informations- und Werbungs-

**Tabelle 5:** Erzeugung und Export von Eiern aus alternativen Haltungssystemen in den Niederlanden, Mio. Stück

Vorgang	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Erzeugung: <sup>1)</sup>						
Freilandhaltung	k. a.	k. a.	k. a.	181,5	230,3	283,6
Volierenhaltung	k. a.	89,2	118,7 <sup>2)</sup>	104,1	67,8	50,9
„Scharrelhaltung“	838,6	887,1	906,7 <sup>2)</sup>	922,5	913,8	955,5
Export:						
Freilandhaltung	k. a.	k. a.	k. a.	63,9	56,3	80,6
Volierenhaltung	k. a.	0,2	-	-	3,9	6,4
„Scharrelhaltung“	221,2	208,0	248,0	169,5	180,2	246,6
k. a.: keine Angaben verfügbar. - <sup>1)</sup> maximal; abgeleitet aus der Zahl der vorhandenen Stallplätze. - <sup>2)</sup> einschließlich Freilandhaltung						
Quelle: Schriftliche Mitteilung des Centre for Applied Poultry Research Beekbergen						

**Tabelle 6:** Anteile der in alternativen Haltungssystemen erzeugten Eier an Erzeugung, Außenhandel und Verbrauch in den Niederlanden

Vorgang		1991	1992	1993	1994	1995	1996
Erzeugung insges.	Mio. St.	9890	9477	9353	9464	9188	9050
darunter aus altern. Haltung	Mio. St.	(839)	(976)	1025	1208	1212	1290
	%	(8,5)	(10,3)	11,0	12,8	13,2	14,3
Export insgesamt	Mio. St.	8052	7518	7706	7876	7747	7606
darunter aus altern. Haltung	Mio. St.	(221)	(208)	(248)	233	240	334
	%	(2,7)	(2,8)	(3,2)	3,0	3,1	4,4
Import insgesamt	Mio. St.	832	760	1067	1178	1351	1364
darunter aus altern. Haltung	Mio. St.	k. a.					
Verbrauch insges. <sup>1)</sup>	Mio. St.	2570	2625	2620	2672	2792	2808
darunter aus altern. Haltung	Mio. St.	(618)	(768)	(777)	(975)	(972)	(956)
	%	(24,0)	(29,3)	(29,7)	(36,5)	(34,8)	(34,0)
k. a.: keine Angaben verfügbar. - Zahlen in Klammern Schätzungen. - <sup>1)</sup> nach Abzug von 1 % Verlusten. - Quelle: ZMP Bilanz Eier und Geflügel 1997 und Tabelle 4							

aktivitäten der Erzeuger begleitet wird. Direkt beim Erzeuger bzw. auf Wochenmärkten wurden nach Angaben der CMA 1996 in den alten Bundesländern immerhin 59 % und in den neuen Bundesländern 33 % der von privaten Haushalten gekauften Eier beschafft (Sauerland 1997). Bei einem Anteil der Käufe privater Haushalte am gesamten Konsumeierverbrauch von 63 % (vgl. Übersicht 2) errechnet sich aus den von der CMA genannten Anteilen ein gewogener Anteil der Direktkäufe bei Erzeugern und auf Wochenmärkten am gesamten Konsumeierverbrauch von über einem Drittel; dagegen gibt das BML den Anteil der auf diesen Wegen abgesetzten Eier am Gesamtabsatz von Konsumeiern nur mit 7 % - bei rückläufiger Tendenz - an (BML, 1996). Verarbeitungsbetriebe sowie mit Einschränk-

kung auch Großküchen werden dagegen Absatzförderungsaktivitäten für Eier aus alternativen Haltungssystemen nur dann zugänglich sein, wenn diese Eier nicht teurer angeboten werden als Eier aus Käfighaltung.

Beim Verkauf von Eiern an private Haushalte über den Lebensmitteleinzelhandel einschließlich Verbrauchermärkten und Discountern, aber auch bei dem an Großverbraucher, ist eine Substitution von Eiern aus Käfighaltung durch solche aus alternativen Haltungssystemen nur bei entsprechender Kennzeichnung der Ware in Verbindung mit Absatzförderungsmaßnahmen zugunsten der letzteren realisierbar. Derzeit ist eine Kennzeichnung von Eiern nach der Haltungssystemform der Legehennen nach VO (EWG) 1907/90 über bestimmte Verpackungsnormen für Eier, Art. 10, Abs. 3, in Verbindung mit der zugehörigen Durchführungsverordnung VO (EWG) 1274/91, Art. 18, auf freiwilliger Basis zulässig. 1996 wurden in der Bundesrepublik Deutschland allerdings nur rd. 40 % der über den Lebensmitteleinzelhandel abgesetzten Eier in verpacktem Zustand verkauft, und von diesen waren wiederum nur 22 % mit Angaben über die Haltungssystemform versehen (Eier-Wild-Geflügel-Markt 1997). Diese Anteile ließen sich sicher erheblich vergrößern. Daß Absatzförderungsmaßnahmen für in alternativen Haltungssystemen erzeugte Eier im Lebensmitteleinzelhandel erfolgreich sein können, zeigt neben den für die Niederlande und die Schweiz genannten Beispielen u. a. auch das Beispiel des Geflügelhofs Eskildsen in Sachsen-Anhalt, der die Lebensmitteleinzelhandelsgruppe Rewe mit Frischeiern aus ökologischer Haltung beliefert (Lebensmittel-Zeitung, 1997). Um einer mißbräuchlichen Verwendung von Kennzeichnungen „aus alternativen Haltungssystemen“ durch Erzeugerbetriebe mit Käfighaltung entgegenzuwirken, hat sich ein Verein für kontrollierte alternative Tierhaltungssysteme e.V. (KAT) etabliert, dessen Mitgliedsbetriebe sich freiwillig einer Kontrolle unterwerfen und der die Entwicklung von Methoden zum Nachweis der Haltungssystemform bei Eiern fördert. Ein Übergang von der freiwilligen zur verbindlichen Kennzeichnung der Haltungssystemform für alle erzeugten Eier könnte die Aufmerksamkeit der Verbraucher verstärkt auf dieses Produktmerkmal lenken und auf diese Weise die Voraussetzungen für eine gezielte Förderung des Absatzes von in alternativen Haltungssystemen erzeugten Eiern verbessern.

Eine Ausweitung der Nachfrage nach Eiern aus alternativen Haltungssystemen aufgrund von Absatzförderungsaktivitäten würde natürlich auch zusätzliche Angebote von Erzeugern mit alternativen Haltungssystemen aus anderen EU-Mitgliedstaaten auf sich ziehen. Daß es ein solches Angebotspotential gibt, zeigt das Beispiel der Niederlande. Gegenüber dieser Konkurrenz können deutsche Legehennenhalter mit alternativen Haltungssystemen nur dann wettbewerbsfähig bleiben, wenn sie ihren Standortvorteil der Verbrauchernähe konsequent nutzen.

## 2.3 Schlußfolgerungen

Bei einem Verbot der Käfighaltung von Legehennen allein in der Bundesrepublik Deutschland entfielen nach dem Ende der Übergangszeit das bisherige Angebot von Eiern aus inländischen Legehennenbeständen in Käfigbatterien, das sind z. Z. mit geschätzten rd. 11,3 Mrd. Eiern ca. 84 % der inländischen Konsumeierproduktion und ca. 61 % des inländischen Konsumeierverbrauchs, die von rd. 83 % aller Legehennen in nur rd. 2 % aller Legehennenbetriebe in Deutschland erzeugt werden. Angesichts der auf dem gegenwärtigen Stand der Technik aus einzelbetrieblicher Sicht bestehenden Wettbewerbsüberlegenheit der Käfighaltung gegenüber anderen Haltungssystemen von Legehennen wäre bei unveränderter Struktur des inländischen Eierverbrauchs damit zu rechnen, daß die Angebotslücke weit überwiegend durch Aufstockung der Legehennenbestände in Käfigbatterien in vom Verbot nicht betroffenen EU-Mitgliedstaaten und Absatz der dort erzeugten Eier in die Bundesrepublik Deutschland abgedeckt würde. An der Aufstockung von Legehennenbeständen in anderen EU-Mitgliedstaaten ohne Käfighaltungsverbot könnten sich natürlich auch Legehennenhalter aus Deutschland beteiligen, die hier ihre Käfigbatterieanlagen stilllegen müßten. Die Folgen wären etwa wie folgt einzuschätzen:

- Deutsche Legehennenhalter, die bereits bisher Eier in alternativen Haltungssystemen erzeugt haben, könnten ihre Produktion fortsetzen. Dies geschieht bisher überwiegend, wenn auch keineswegs ausschließlich, in kleineren und mittleren Beständen. Mittelfristig ist allerdings damit zu rechnen, daß sich aufgrund beschleunigter technischer und organisatorischer Fortschritte die Tendenz zu größeren Haltungseinheiten auch bei diesen Haltungssystemen verstärkt durchsetzen würde. Halter von Legehennenbeständen mit herkömmlicher Käfigbatteriehaltung müßten dagegen die Eierzeugung in Deutschland auf andere Haltungssysteme umstellen oder aber einstellen - und sie gegebenenfalls in anderen EU-Mitgliedstaaten neu etablieren. Da in den großen Legehennenbeständen derzeit die herkömmliche Käfigbatteriehaltung eindeutig dominiert, würde sich die Größenstruktur der Legehennenbestände in Deutschland kurzfristig deutlich zugunsten mittlerer Bestandsgrößen ändern; längerfristig würde aber vermutlich die Tendenz zu größeren Bestandseinheiten wieder überwiegen.
- Der Anteil der Inlandserzeugung am Konsumeierverbrauch in Deutschland würde kurzfristig vermutlich drastisch zurückgehen; längerfristig hinge seine Entwicklung von der Struktur des inländischen Eierverbrauchs einerseits und der Wettbewerbsfähigkeit der in alternativen Haltungssystemen in Deutschland erzeugten Eier andererseits auf dem Inlandsmarkt für Konsumeier ab.
- Die Verbraucher würden für importierte Eier aus Käfighaltung einen um eventuelle zusätzliche Transportkosten höheren Preis zu entrichten haben.

- Soweit die in Deutschland verbotene Haltung von Legehennen in Käfigbatterien durch eine Ausweitung dieser Haltungsform in benachbarten EU-Mitgliedstaaten ohne entsprechendes Verbot kompensiert würde, bliebe die angestrebte Annäherung an das Ziel einer verhaltensgerechteren Haltung dieser Tierart aus.

Das Ausmaß des Rückgangs der Legehennenhaltung und Eierzeugung in Deutschland im Gefolge eines nationalen Verbots der Käfighaltung würde, wie bereits erwähnt, in dem Maße abgeschwächt, in dem es gelänge,

- die Wettbewerbskraft alternativer Haltungsformen in Deutschland gegenüber der Eierzeugung in Käfigbatterien in anderen EU-Mitgliedstaaten durch technische, züchterische und organisatorische Maßnahmen zu erhöhen und
- den Absatz von Eiern aus alternativen Haltungsformen durch entsprechende Absatzförderungsaktivitäten über den Lebensmitteleinzelhandel, möglicher Weise aber auch an Großverbraucher, auszuweiten und dieses zusätzliche Absatzpotential durch inländische Eierzeuger mit entsprechenden Haltungsverfahren zu nutzen.

### **3 Verbot der Käfighaltung von Legehennen in der gesamten Europäischen Union**

Die Auswirkungen eines EU-weiten Verbots der Käfighaltung von Legehennen auf die Struktur der Eierzeugung und das Geschehen auf dem Eiermarkt in der EU hingen außer von den bei einem Verbot allein in Deutschland wirksamen Faktoren - Anteil der in Käfigbatterien erzeugten Eier an der gesamten Eierproduktion und -verwendung in der EU, Wettbewerbsfähigkeit der Legehennenhaltung in alternativen Haltungssystemen gegenüber der Käfighaltung, Entwicklung des Absatzes von in alternativen Haltungssystemen erzeugten Eiern in der EU - vor allem vom Außenschutz des EU-Binnenmarktes gegenüber Importen von Eiern aus Nicht-EU-Mitgliedstaaten ab. Im Rahmen der GATT-Vereinbarungen sind die Abschöpfungen auf Einfuhren von Eiern aus Drittländern ab Juli 1995 durch feste Zölle ersetzt worden. Sofern die Differenz zwischen den höchsten Produktionskosten von Eiern in alternativen Haltungssystemen innerhalb der EU und dem niedrigsten Angebotspreis von außerhalb der EU erzeugten Eiern frei EU-Außengrenze unter dem auf Drittlandimporte erhobenen Zollsatz bliebe, würde der gegenwärtige Selbstversorgungsgrad der EU bei Eiern auch bei vollständiger Umstellung der Erzeugung innerhalb der EU auf alternative Haltungssysteme aufrechterhalten werden können. Wegen der haltungstechnischen und -organisatorischen Grenzen, die einer Bestandsvergrößerung der Legehennenhaltung in alternativen Haltungssystemen auf dem gegenwärtigen Stand der Technik gesetzt sind, würde der Anteil kleiner und mittlerer Bestände zumindest kurzfristig auf Kosten der großen zunehmen. Sofern jedoch die o. g. Diffe-

renz der Produktionskosten den Zollsatz überschreitet, würden in wachsendem Ausmaß in Käfigbatterien erzeugte Eier aus Drittländern die aufgrund des Käfighaltungsverbots mit höheren Kosten innerhalb der EU erzeugten Eier vom Markt verdrängen. Im Vergleich zur EU niedrigere Futterkosten und Arbeitskosten würden insbesondere in den benachbarten ostmitteleuropäischen Ländern die Wettbewerbskraft der dortigen Eierzeugung auf den EU-Märkten verstärken.

1997/98 betrug der Zollsatz der EU auf Einfuhren von Hühnereiern in Schale zum Verzehr aus Drittländern 39,0 ECU je 100 kg, was etwa einer Belastung von ca. 4,6 Pfg. je Ei entspricht. Gemäß GATT-Vereinbarungen muß dieser Zollsatz bis zur Mitte des Jahres 2000 auf 30,4 ECU (ca. 3,6 Pfg.) gesenkt werden (ZMP, 1997). Dieser Zollsatz könnte im Falle eines EU-weiten Verbots der Käfighaltung von Legehennen möglicher Weise gerade noch ausreichen, den EU-Markt vor verstärkten Drittlandseinfuhren von Eiern und dem Aufbau wettbewerbsfähiger Legehennenhaltungen - teilweise mit Hilfe von Kapital und know-how aus der EU - insbesondere in ostmitteleuropäischen Nachbarländern zu schützen. Allerdings ist im Zuge der nächsten WTO-Verhandlungsrunde mit einem weiteren Abbau des Außenschutzes der EU-Agrarmärkte zu rechnen. Senke der Zollsatz unter die o. g. Kostendifferenz, so wäre für die Eierzeugung in der EU mit ähnlichen Folgen zu rechnen wie für die der Bundesrepublik Deutschland bei einem nationalen Käfighaltungsverbot, d. h. den Eierproduzenten in der EU gingen kurzfristig wesentliche Marktanteile verloren, ohne daß damit gleichzeitig das Ziel einer verhaltensgerechteren Haltung aller an der Versorgung der EU mit Eiern beteiligten Legehennen erreicht wäre. Diese Folgen könnten, wie bereits für Deutschland erwähnt, nur durch wirksame Verbesserungen der Wettbewerbsfähigkeit der Eierzeugung in alternativen Haltungssystemen, durch Förderung des Absatzes von in solchen Haltungssystemen erzeugten Eiern auf Kosten von Käfighaltungseiern sowie durch einheitliche - und durch Kontrollen überwachte - Kennzeichnung der Eier nach ihrer Herkunft aus unterschiedlichen Haltungssystemen abgeschwächt werden.

### **4 Zusammenfassung**

Die derzeit übliche Käfighaltung von Legehennen stößt in der Bundesrepublik Deutschland seit geraumer Zeit auf Kritik und hat diverse Initiativen mit dem Ziel ihres Verbots auf den Plan gerufen. Auch die EU-Kommission beschäftigt sich mit dem Problem der Artgemäßheit und Verhaltensgerechtigkeit dieser Haltungsform und hat im Frühjahr 1998 auf der Grundlage eines von ihr in Auftrag gegebenen Berichts der Tierschutzsektion des wissenschaftlichen Veterinärausschusses über die Vor- und Nachteile der verschiedenen derzeit in Gebrauch befindlichen Haltungsverfahren den Vorschlag für eine Richtlinie zur Legehennenhaltung veröffentlicht, die bis 2009 umgesetzt werden soll. Der hier vorgelegte Beitrag, der auf einer Ende 1997 für das BML angefertigten Studie basiert, geht der Frage nach,

welche Auswirkungen ein Verbot der derzeit üblichen Form der Käfighaltung allein in der Bundesrepublik Deutschland bzw. in der gesamten EU auf die Strukturen der Legehennenhaltung sowie das Geschehen auf dem Eiermarkt hätte. Ausgehend von einer Schätzung des Anteils von in Käfigbatterien gehaltenen Legehennen am gesamten Legehennenbestand sowie der so erzeugten Eier an der Erzeugung und am Verbrauch von Konsumeiern in der Bundesrepublik Deutschland werden anhand von Daten über die Wettbewerbsfähigkeit verschiedene Haltungssysteme sowie von Plausibilitätsüberlegungen über Erzeuger- und Verbraucherverhalten Aussagen zu den möglichen und mutmaßlichen Reaktionen der Eiererzeuger sowie der Eierkonsumenten auf die Marktentwicklungen im Gefolge eines Verbots der Käfighaltung auf nationaler Ebene getroffen. Die hieraus abgeleiteten Schlußfolgerungen werden auf den Fall eines EU-weiten Verbots der Käfighaltung von Legehennen übertragen, wobei der Frage des Außenschutzes der EU-eigenen Eiererzeugung gegenüber Importen aus Drittländern besonderes Augenmerk geschenkt wird.

#### Danksagung

Dr. Karl Frenz, Institut für landwirtschaftliche Marktforschung, Dr. Peter Hinrichs, Institut für Betriebswirtschaft sowie Dr. Hans-Werner Rauch und Prof. Dr. Dr. Dr. Franz Ellendorff, Institut für Tierzucht und Tierverhalten der FAL, sei für kritische Anmerkungen und vielfältige Anregungen herzlich gedankt.

#### Potential impacts of a prohibition of keeping laying hens in cages on the structure of laying hen herds and on egg markets

The presently practised egg production system of keeping laying hens in cages is subject to criticism in Germany, and has initiated various activities aiming at its prohibition. The EC-Commission is also concerned about the impacts of present egg production systems on the welfare of laying hens. On the basis of a report of the Animal Welfare Section of the Scientific Veterinary Committee on the pros and cons of various production systems, the Commission has submitted early 1998 a proposal for a guideline for keeping laying hens to be enacted before 2009.

This paper is based on a study prepared for the Federal Ministry of Food, Agriculture and Forestry at the end of 1997, which investigated into the potential and likely impacts which a prohibition of keeping laying hens in cages either on a national basis or for the EC at all might have on the structure of laying hen herds and on egg markets in Germany or in the EC respectively. Starting from an estimation of the proportion of laying hens kept in cage systems in Germany and of the eggs produced within these systems with respect to total egg production and consumption in Germany, suppositions are stated upon the potential and likely reactions of different group of egg producers and

of egg consumers to market changes following a prohibition of cage systems in Germany, based on available data on competitiveness of various production systems with respect to production and markets as well as on plausibility criteria about producers' and consumers' behaviour. The conclusions drawn from these suppositions are then transferred to the case of a EC-wide prohibition of the present systems of keeping laying hens in cages, whereby particular attention is directed to the question whether the trade barriers available presently and after renewed WTO-talks might be sufficient to protect the EC-own egg production against competition of imports from non-EC countries.

#### Literatur

- BML (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, div. Jahrg.
- Böttcher, W.: Marktanalyse: Alternativer Eiermarkt überschätzt. - DGS Magazin 1996, Woche 22, S. 18-20.
- Commission of the European Communities, DGVI/BII.2 (ed.): Report of the Scientific Veterinary Committee, Animal Welfare Section, on the Welfare of Laying Hens. - Brussels, 30 October 1996.
- van der Crone, C. (Verein für kontrollierte alternative Tierhaltungsformen e.V. - KAT -, Bonn): Schreiben vom 03.09.1997.
- Elfrich, A.: Trend zur Boden- und Freilandhaltung. - DGS Magazin 1995, Woche 18, S. 30-32.
- Frenz, K.: Die Märkte für Eier und Geflügelfleisch. - Agrarwirtschaft 39 (1990), H. 12, S. 457-461; 40 (1991), H. 12, S. 441-444; 42 (1993), H. 1, S. 69-73; 43 (1994), H. 1, S. 74-78; 44 (1995), H. 1, S. 70-74; 45 (1996), H. 1, S. 74-78; 46 (1997), H. 1, S. 68-71.
- Grasenack, H.; Tacke, S.: Legehennenhaltung im Vergleich: Alternative Systeme oder Käfighaltung? - DGS 46 (1994), H. 6, S. 6-10.
- Grashorn, M.: Geflügelhaltung im Lichte des Tier-schutzes und der Ökologie. - DGS 45 (1993), H. 34, S. 10-14.
- Hinrichs, P.; Kögl, H.: Ökonomische Auswirkungen von Umwelt- und Tierschutzaufgaben in der tierischen Veredlungsproduktion. - In: Landwirtschaft unter veränderten Rahmenbedingungen. - Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 19, Münster-Hiltrup 1982, S. 335-349.
- Hörnig, B.: Ökologische Legehennenhaltung. - DGS 46 (1994), H. 6, S. 10-14.
- van Horne, P. (Centre for Applied Poultry Research Beekbergen (NL)): Schreiben vom 30.07. und 19.09.1997.
- Klemm, R.: Käfigbatterie oder Hühnerhof? Teil I: Einfluß von Marktleistung und variablen Kosten auf das wirtschaftliche Ergebnis in der Eierproduktion; Teil II: Einfluß von Kapital- und Arbeitskosten auf das wirtschaftliche Ergebnis. - Neue Landwirtschaft 1996, H. 3, S. 73-77; H. 5, S. 73-76.
- Kommission der EU: Mitteilung der Kommission über den Schutz von Legehennen in verschiedenen Haltungsformen.

- Agra-Europe Nr. 14/98 vom 06.04.1998, Dokumentation, S. 1-21.
- Kuhnert, H.; Wirthgen, B.: Die Bedeutung der Direktvermarktung als Einkommensalternative für landwirtschaftliche Betriebe in der Bundesrepublik Deutschland. Eine Situationsanalyse. - Schriftenreihe des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Reihe A: Angewandte Wissenschaft, Heft 460, Bonn 1997.
- Lange, K.: Alternative Haltungssysteme: Hennen in Volieren leistungsschwächer. - DGS Magazin 1996, Woche 40, S. 34-40.
- Mettler, A.: Verband Schweizerischer Geflügelhalter, Zollikofen (CH): Schreiben vom 29.09.1997.
- Möbius, C.: Symposium zur Legehennenhaltung: Eierproduktion und Vermarktung im neuen Jahrtausend. - DGS intern 1997, Woche 39, S. 3-4.
- Rauch, H. W.: Neue Haltungsformen für Legehennen. - Landtechnik 46 (1991), H. 5, S. 232-234.
- Sauerland, I.: Verbrauchernachfrage bei Eiern: Bewegung im stagnierenden Markt. - DGS Magazin 1997, Woche 9, S. 10-14.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Viehbestand und tierische Erzeugung, Fachserie 3, Reihe 4, div. Jahrg..
- Tüller, R.: Haltungssysteme für Legehennen: Konventionell oder alternativ - Kompromisse sind unvermeidbar. - DGS Magazin 1996, Woche 27, S. 20-25.
- Windhorst, H. W.: Die sektoralen und regionalen Strukturen der Schweine- und Geflügelhaltung in den Niederlanden zu Beginn der neunziger Jahre. - Vechta 1994.
- ZMP (Hrsg.): Bilanz Eier und Geflügel, div. Jahrg..
- o.V.: Verbraucher mußten beim Eierkauf tiefer in die Tasche greifen. - Eier-Wild-Geflügel-Markt 49 (1997), Nr. 24/25, S. 3-7.
- o.V.: Eskildsen bringt Bio-Eier im großen Stil. - Lebensmittelzeitung Nr. 29 vom 28.07.1997, S. 17.
- o.V.: Abrollspuren: Erste Ergebnisse. - DGS intern, 1997, Woche 41, S. 1-3.
- Verfasser: Neander, Eckhart, Ltd. Dir. u. Prof. Dr.; Leiter des Instituts für Strukturforchung der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL).