

Wie die Legehennen in den Käfig kam (I)

Eine kurze Geschichte der Entwicklung einer umstrittenen Haltungssystem

PROF. I. R. DR. HANS-WILHELM WINDHORST

WISSENSCHAFTS- UND INFORMATIONSZENTRUM NACHHALTIGE
GEFLÜGELWIRTSCHAFT (WING)
Universität Vechta

Letzte Aktualisierung: Januar 2018

Schlagwörter: Legehennen; Legebatterien; Käfighaltung; Kleingruppenhaltung; ausgestaltete Käfige; Eierzeugung; Marktorientierung; Wirtschaftlichkeit; England; EU; USA; Hybridzucht

Von den 7,7 Mrd. Legehennen, die im Jahr 2016 weltweit gehalten wurden, hier sind Junghennen bis zur 18. Lebensalterwoche eingeschlossen, entfielen nahezu 378,2 Mio. oder 4,9 % auf die Europäische Union (EU). Weltweit dürften nahezu 90 % aller Legehennen, die in marktorientierten Betrieben stehen, in Käfigen gehalten werden, seien es nun konventionelle Käfige, die seit 2012 in der EU verboten sind, oder so genannte ausgestaltete Käfige¹ oder Kleingruppenhaltungen. Dieser hohe Anteil lässt die Frage aufkommen, weshalb diese Haltungssystem weltweit eine solche Vorrangstellung einnimmt. Damit verbunden sind einige weitere Fragen, nämlich die nach dem Zeitpunkt und dem Ort, an dem sich diese Haltungssystem auszubilden begann und wie es zur globalen Ausbreitung kam. Diesen Fragen soll in den folgenden Ausführungen nachgegangen werden.

¹ Unter einem konventionellen Käfig wird zumeist ein geschlossener Käfig aus einem Drahtgeflecht mit geneigtem Boden verstanden, der Vorrichtungen (z. T. außerhalb des Käfigs gelegen) zur Futter- und Wasserversorgung, Eiersammlung, Kotentfernung und zum Krallenabrieb aufweist. Das Platzangebot pro Henne bewegt sich zumeist zwischen 450 cm² und 550 cm².

Von einem ausgestalteten Käfig spricht man, wenn neben den Vorrichtungen des konventionellen Käfigs noch Einrichtungen wie Nest, Sitzstangen und eine Einstreufläche vorhanden sind. Dazu steht den Hennen mehr Platz zur Verfügung, in der EU nach der Richtlinie 1999/74/EC mindestens 750 cm².

1. Eiererzeugung auf landwirtschaftlichen Betrieben

Noch bis in die 1940er Jahre hielten Tausende von Farmern und landwirtschaftlichen Betrieben in Europa und Nordamerika kleine Herden von Legehennen. Sie erzeugten Eier entweder für den eigenen Bedarf oder verkauften sie an lokale Händler, die sie dann in den Städten absetzten. Die Herdengrößen lagen oftmals nur bei 20 bis 30 Hennen, wenn es um die Eigenversorgung ging, oder bei 200 bis 300 Tieren, wenn man daneben auch für den Markt produzierte. Die Legehennen wurden zumeist in kleinen Ställen gehalten, in denen Sitzstangen und Legenester vorhanden waren. Sie konnten sich frei auf dem Betriebsgelände bewegen und fanden dort einen Teil des benötigten Futters. Da die Hühnerställe auch in den Wintermonaten nicht geheizt wurden und keine zusätzliche Lichtquelle vorhanden war, ging die Legerate in diesen Monaten deutlich zurück. In den Kleinbetrieben, in denen die Hennen nicht selektiert wurden, um die Legerate zu erhöhen, legten die Hühner zumeist nur 70 bis 80 Eier pro Jahr. In den größeren Herden, in denen die Eier der bestlegenden Hennen für die Nachzucht verwendet wurden, konnten zwischen 120 und 150 Eier pro Jahr erzielt werden. Die Mortalitätsrate in dieser Haltungsform war sehr hoch, häufig lag sie zwischen 20% und 40%, wie aus einschlägigen Publikationen hervorgeht (Brown 1930, Arndt 1931, Eriksen 1974). Die Hennen waren Zweinutzungshühner, die sowohl der Eiererzeugung dienten als auch der Versorgung der Familien mit Fleisch.

In der Ausgabe des Jahres 1900 der amerikanischen Zeitschrift *Poultry Magazine* heißt es (Übersetzung vom Verf.):²

„Der Großteil der Eier für die Marktversorgung – wahrscheinlich etwa 90% der Gesamterzeugung – fällt auf Farmen als Nebenprodukt an. Die Herden haben zumeist eine Größe von 100 bis 300 Hennen, die sich frei auf dem Farmgelände bewegen und einen Großteil ihres Futters aus Abfallgetreide, Unkrautsamen und Insekten aufnehmen. Die mit der Legehennenhaltung verbundenen Arbeiten werden zumeist von den Frauen und Kindern ausgeführt. Die Einkünfte aus dem Eierverkauf sind Taschengeld (im Original „pin money“) für die Frau des Farmers. Die Vermarktung der Eier aus dieser Haltungsform erfolgt über den örtlichen Lebensmittelladen oder über reisende Händler, die von Farm zu Farm fahren.“

Als in Nordamerika in den 1940er Jahren und in Europa nach dem 2. Weltkrieg die Abwanderung der Bevölkerung aus den ländlichen Räumen in die städtischen Agglomerationen größere Ausmaße erreichte, mussten neue Formen der Eiererzeugung und des Handels mit Eiern gefunden werden. Hier liegen die Anfänge einer modernen Eiererzeugung in größeren Beständen.

2. Der Beginn der modernen marktorientierten Eiererzeugung

Die Anfänge einer modernen, auf die Marktversorgung ausgerichteten Eiererzeugung lassen sich bis in die 1930er Jahre zurückverfolgen.³ Im Gegensatz zu der vielfach anzutreffenden Feststellung, die Haltung von Legehennen in Käfigen und großen Beständen habe zunächst in den USA eine große Verbreitung gefunden, ist festzustellen, dass dies nur bedingt zutrifft.

Zwar ist richtig, dass Käfige in größerem Umfange in den 1930er Jahren für die Aufzucht von Küken für die Hähnchen- und Putenmast und auch vereinzelt für die Legehennenhaltung eingesetzt wurden, doch waren Käfige in der Eiererzeugung noch selten anzutreffen. Arndt

² <http://www.dakotalayers.com/evolutionofmoderneggfarming.htm>

³ Harrison (2013, S. 68) nennt Anfänge der Käfighaltung bereits für das Jahr 1911 in den USA, aber diese erreichten noch keine Bedeutung für die kommerzielle Eierproduktion.

(1931, 2. Aufl. 1941) beschreibt in seinem Buch *Battery Brooding* die verschiedenen Käfigsysteme, die in der Aufzucht zur Anwendung kamen. Er selbst hat Käfige auch in der Haltung von Legehennen zu Zuchtzwecken und später auch zur Eierproduktion eingesetzt. Er führte auch Vergleiche der Legeraten in Boden- und Käfighaltung durch. Dabei gelangte er zu folgendem Ergebnis (²1941, S. 309; Übersetzung vom Verf.):

„Diese Experimente wurden über einen Zeitraum von zwei Jahren durchgeführt und dabei zeigte sich auch am Ende der zweiten Legeperiode erneut, dass die im Käfig gehaltenen Hennen eine bessere Gesundheit aufwiesen und auch im zweiten Jahr mehr Eier gelegt hatten als die in Bodenhaltung gehaltenen Hennen.“

Er verbesserte seine Käfige fortlaufend, um den Arbeitseinsatz bei großen Beständen zu verringern. Zunächst hielt er nur eine Henne pro Käfig, später erhöhte er den Besatz auf zwei bis drei Tiere. Er war in der Entwicklung von mehretägigen Käfigen sicherlich ein Pionier und der allgemeinen Entwicklung in den USA weit voraus, wie aus folgendem Zitat (²1941, S. 312; Übersetzung vom Verf.) deutlich wird:

„Das Ziel dieser Entwicklung [geneigte Böden mit Drahtgeflecht] in den modernen Käfigbatterien ist es, das Ei möglichst schnell aus dem Käfig zu entfernen, nachdem es gelegt ist. Die Wasserversorgung der Hennen und deren Fütterung ist stark vereinfacht worden und die jüngsten Modelle der Legebatterien sind mit speziellen Kotbändern ausgestattet, so dass die Exkremente in sehr kurzer Zeit entfernt werden können. Der Einsatz dieser modernen Bänder macht den arbeitsaufwendigen Einsatz einer großen Zahl von Kotpfannen und von Einrichtungen zur Entfernung des Kotes unnötig, zumal sich diese als wenig zufriedenstellend im Hinblick auf die Hygiene erwiesen haben.“

Allerdings ist festzustellen, dass sich die von ihm entwickelten Legebatterien zunächst nicht durchgesetzt haben, sondern nahezu ausschließlich die Bodenhaltung und so genannte Flat-Deck-Anlagen in den klimatisch begünstigten Staaten (Kalifornien, Florida) zum Einsatz gelangten.

Käfige aus Holz und Metall wurden demgegenüber in Europa in weitaus größerem Umfang eingesetzt, zunächst vor allem in England. Dazu heißt es bei Ebbell (1967, S. 6):

„Das Land, das mit der Käfighaltung von Legehennen die längsten Erfahrungen besitzt, ist ohne Zweifel England, während irrtümlich viele glauben, die Amerikaner hätten die Käfighaltung erfunden und in ihrer Weiterentwicklung die wichtigste Pionierarbeit geleistet. Es stimmt zwar, daß in Kalifornien schon ziemlich früh Legetiere in Käfigen gehalten wurden, doch in einer weit primitiveren Art und Weise als in England. Während man einige Zeit vor dem letzten Kriege in England schon in Serien gebaute mehrstöckige Käfiganlagen mit automatischer Entmistung kannte, beschränkte sich die Käfighaltung in den USA – zu Beginn vor allem in Kalifornien – bis nach dem Kriege in erster Linie auf einstöckig aufgehängte, ganz einfach konstruierte Käfige ohne jegliche Mechanisierung. Ein Aluminiumdach, eine Wasserzuleitung und ein Elektrokarren für die Fütterung und das Eiersammeln waren alles, was für nötig erachtet wurde, um Eier in Käfigen zu erzeugen.“

Ebbell (1967, S. 7) erwähnt auch, dass so genannte zweitetägige, treppenförmig angeordnete „Japankäfige“ auf den Markt gelangen würden. Allerdings sei die Bezeichnung irreführend, denn die Japaner hätten nur die in Kalifornien verwendeten Käfige modifiziert. Solche Käfige wurden auch auf Messen in Deutschland ausgestellt und stießen bei den Hennenhaltern auf



Interesse.⁴ In England fand diese Haltungsform im Gegensatz zu Kontinentaleuropa keine Verwendung. Dort entschied man sich ganz bewusst für mehrstöckige Anlagen, weil sich damit der umbaute Raum besser nutzen und auch klimatisieren ließ, was aus den im Vergleich zu Kalifornien weitaus ungünstigeren Klimabedingungen verständlich wird. Eine erste größere Anlage mit dreigeschossigen Legebatterien, die er aus England einfuhrte, stellte Ebbell bereits 1935 in der Nähe von Bern für das Unternehmen

Ovomaltine auf. Sie dürfte die erste größere Anlage dieser Art auf dem Kontinent gewesen sein und wurde von ihm über einen Zeitraum von 25 Jahren erfolgreich betrieben (Ebbell 1967, S. 5-6).

Mit zunehmender Herdengröße erhielt die Frage des Arbeitsbedarfs für die Fütterung und das Eiersammeln eine größere Bedeutung. Die so genannte automatische Futterkette wurde im Jahr 1938 von den in die USA ausgewanderten Brüdern de Witt in Zeeland (Michigan) erfunden. Sie boten diese automatische Fütterungseinrichtung ab 1948 auf dem Markt an (Lozon 2004). Diese Futterkette, die bis heute im Grundprinzip nicht verändert worden ist, ermöglichte die gleichmäßige Futtermittelversorgung großer Bestände. Sie gelangte in den späten 1950er Jahren nach Europa, wo das Unternehmen Big Dutchman, wie es inzwischen in den USA hieß, in den Niederlanden und ab 1959 auch in Deutschland Niederlassungen einrichtete.

In Deutschland wurde diese Innovation zunächst mit den von den Hennenhaltern bevorzugten Flat-Deck-Anlagen gekoppelt, wenig später auch mit den mehretagigen Käfigbatterien. Dennoch dominierte auch um 1960 in Mitteleuropa noch die Bodenhaltung. Erst allmählich begann man mit der Umstellung auf die Käfighaltung, weil sie neben den hygienischen Vorteilen, die Hennen kamen nicht mehr in Berührung mit ihren Exkrementen, auch deutliche Kostenvorteile durch die Automatisierung der Wasser- und Futtermittelversorgung, das Eiersammeln und die Kotentfernung boten (vgl. dazu Burckhardt 1970, S. 11-31).

Eine weitere Innovation, die zur schnellen Ausbreitung der Legehennenhaltung in Großbeständen und in Legebatterien führte, war die Hybridzucht. Dabei handelte es sich um ein völlig neues Zuchtverfahren, das von Pflanzengenetikern der Unternehmen *Dekalb* und *Pioneer* in den USA in den 1940er Jahren bei der Zucht von Mais entwickelt worden war. Der Durchbruch dieses Zuchtverfahrens erfolgte 1949 durch die *Heterosis Conference* in Ames (Iowa), auf der Comstock u. a. die Hybridisation als Erfolg versprechende Alternative zur reinen Linienzucht vorstellten.



⁴ Mündliche Auskunft von Josef Meerpohl (Big Dutchman)

An dieser Konferenz nahm Arthur Heisdorf teil, der 1946 in Kalifornien ein eigenes Zuchtunternehmen gegründet hatte. Er gelangte zu der Auffassung, dass sich dieses Zuchtverfahren auch in der Geflügelzucht einsetzen ließ, um der von Hy-Line (eine Tochtergesellschaft von Pioneer) vermarkteten Hennen aus der Linienzucht eine Alternative entgegenzusetzen. In den 1950er Jahren brachte er eine Legehybride unter dem Namen *H&N Nick Chick* auf den Markt, die sich durch hohe Legeleistung (250 und mehr Eier) und gute Gesundheit auszeichnete. Das „N“ im Markennamen ist auf seinen Partner Nelson zurückzuführen. Diese Henne breitete sich sehr schnell in den westlichen Staaten der USA und wenig später auch im Südosten aus (Havenstein⁵, Warren 1974, Flock 2009). Wegen der erfolgreichen Vermarktung der Henne in den USA plante Heisdorf die Ausweitung nach Europa. Er beabsichtigte, eigene Zuchtbestände in Schottland und Nordirland zu errichten, sah sich allerdings nahezu unüberwindlichen Problemen im Hinblick auf Zollabschöpfungen und Gesundheitsbedenken in den beiden Ländern bei den einzuführenden Hybridhennen gegenüber.

Er entschied sich daher im Jahr 1958 dazu, mit Heinz Lohmann, der in Cuxhaven bereits eine Geflügelzucht für Masthähnchen betrieb, einen Vertrag zu schließen. Dieser Vertrag erlaubte es Lohmann, mit Genetikern aus den USA eine Hybridzucht für die H&N Henne aufzubauen. Gleichzeitig sicherte er sich für diese Henne das Alleinvertriebsrecht in Europa und Vorderasien für die Dauer von 20 Jahren (Havenstein⁵, Finck 2009, Flock 2009). Dieser Vertrag, der zu einer schnellen Ausbreitung der Hybridhennen in Europa führte, endete 1978. Im Folgejahr kaufte die *Lohmann AG* das Unternehmen Hy-Line von *Pioneer Seed* und führte es als unabhängiges Unternehmen mit eigenen Zuchtlinien in der 1970 gegründeten LTZ fort. Die LTZ und Hy-Line treten seitdem als Wettbewerber auf dem Weltmarkt auf.

Der Erfolg der Legehybriden in der Eierzeugung veranlasste weitere Unternehmen in Deutschland, eigene Zuchtunternehmen einzurichten. Das in den Anfangsjahren der Hybridzucht sowohl in Deutschland als auch in Europa bedeutendste Unternehmen war das Unternehmen Josef Kathmann. Er kaufte ab 1949, nachdem er von den Erfolgen dieses Zuchtverfahrens erfahren hatte, Bruteier aus reinen Linien aus den USA, Kanada und Japan und begann auf dieser Basis eine eigene Hybridzucht. Im Jahr 1958 wurde mit der Henne *Ka-Line K 147* die erste von einem deutschen Züchter entwickelte Legehybride auf dem Markt angeboten, im Jahr 1962 folgte die Leghorn-Hybride KATH-LINE H 63, die eine Legeleistung von 280 Eiern aufwies und eine schnelle Verbreitung fand. Ein weiterer Zuchtbetrieb, der auf die Vermehrung der Hybridhennen des Unternehmens *Dekalb* ausgerichtet war, entstand 1960 mit dem J. Bergmann Geflügelhof. Ein drittes Vermehrungsunternehmen war der Geflügelhof Aka und Koldehoff, der ab 1965 die Vermehrung der von *Babcock* in den USA gezüchteten Hybridhenne übernahm (Schliebs 1967). Heute ist keines dieser drei Zuchtunternehmen mehr im Markt vertreten, weil sie sich



auf Dauer wegen der hohen Kosten in der Zucht nicht gegenüber den großen deutschen und ausländischen Wettbewerbern behaupten konnten. Bemerkenswert ist, dass diese drei Unternehmen in unmittelbarer Nachbarschaft zu Big Dutchman entstanden sind, das in den Folgejahren zum Weltmarktführer in der Entwicklung von Legebatterien und alternativen Haltungsformen heranwachsen sollte. Die unmittelbare räumliche Nachbarschaft des Zuchtunternehmens Kathmann und des Geräteherstellers Big Dutchman in Calveslage (Langförden) war eine entscheidende

⁵ www.hn-int.com/content/a_brief_history.pdf

Ursache für die schnelle Ausbreitung der Käfighaltung von Legehennen in Deutschland (Windhorst 1975,1979).

3. Die Ausbreitung der Käfighaltung von Legehennen seit 1960

Die ökonomischen Vorteile der neuen Haltungsform von Hybridhennen in Legebatterien überzeugte Eierproduzenten nicht nur in Europa und Nordamerika, sondern zunehmend auch in Schwellen- und Entwicklungsländern, so dass es zu einer schnellen Ausbreitung der Käfighaltung kam. Große Bestände mit 100.000 und mehr Tieren konnten auf engstem Raum mit einem nur geringen Arbeitskräfteeinsatz gehalten werden. Durch die Trennung der Tiere von ihren Exkrementen und die Entwicklung von Impfstoffen gegen die *Newcastle Disease* (1954) und *Marek's Disease* (1972) verbesserte sich der Gesundheitsstatus der Herden beträchtlich und ließ die Mortalitätsraten auf 5% und weniger fallen.

Die Möglichkeit der schnellen Bestandsaufstockung konnte allerdings auch dazu führen, dass es zu einer Überversorgung der Märkte mit Eiern kam, was dann erhebliche finanzielle Verluste zur Folge hatte, bis hin zur Insolvenz der Betriebe, ein Phänomen, das in Europa in der ersten Hälfte der 1970er Jahre zu beobachten war.

Die schnelle Ausbreitung der Eierproduktion in mit Legebatterien ausgestatteten Großbeständen führte in vielen Ländern zur Ausbildung von vertikal integrierten agrarindustriellen Unternehmen, die alle an der Erzeugung, Be- und Verarbeitung sowie Vermarktung von Eiern beteiligten Zweige unter einer Unternehmensführung vereinigten (Windhorst 1975, 1978). Mit der Entwicklung des belüfteten Kotbandes in den späten 1980er Jahren konnten die Probleme Fliegenbefall und Geruchbelästigung deutlich reduziert werden. Durch den geringen Wassergehalt ließ sich der Geflügeltrockenkot über Distanzen bis zu 250 km transportieren, was zu einer Entlastung des hohen Wirtschaftsdüngeraufkommens in den Zentren der Produktion beitrug, die z. B. in den Niederlanden, der Bretagne und der Weser-Ems-Region zu beträchtlichen Entsorgungsproblemen und Protesten aus der Bevölkerung geführt hatten.



Mit der Verbreitung der intensiven Eierproduktion in Legebatterien und der Ausbildung großer vertikal integrierter Unternehmen kam es sowohl im Hinblick auf die Betriebsformen als auch die räumliche Verbreitung zu einschneidenden Veränderungen. Kleine und mittelgroße landwirtschaftliche Betriebe verloren wegen der nicht mehr gegebenen Wettbewerbsfähigkeit zunehmend an Bedeutung, während in einer Reihe von Ländern wenige große Unternehmen den Markt bestimmten. Die Ausweitung der Käfighaltung in Schwellen- und Entwicklungsländern seit den 1980er Jahren hat dazu geführt, dass es ab 1990 zu einer deutlichen Verlagerung der Schwerpunkte der Eierzeugung von Europa und Nordamerika nach Asien gekommen ist. China allein stellte 2012 nahezu 37% der globalen Eierzeugung (Windhorst 2013, 2014).



Im Verlaufe der weltweiten Ausbreitung der Haltung von Legehennen in automatisierten Legebatterien erfolgte die Gründung bzw. Erweiterung von Unternehmen, die diese Haltungseinrichtungen herstellten. In Europa waren dies neben Big Dutchman,

Salmet, Specht Ten Elsen, Hellmann, Meller Anlagenbau und Farmer Automatic in Deutschland, Facco, Tecno und Valli in Italien sowie Zucami in Spanien, das 2014 von Big Dutchman übernommen wurde. In den USA ist nur noch Chore-Time von einer gewissen Bedeutung.

Zu einer starken sektoralen Konzentration kam es auch im Bereich der Hybridzucht von Legehennen. Die Tochtergesellschaften der EW-Group, Lohmann Tierzucht (Cuxhaven) und Hy-Line International (Des Moines, Iowa) nehmen weltweit in der Legehennenzucht eine führende Rolle ein. Weitere große Zuchtunternehmen sind ISA (Hendrix Gruppe, Niederlande), Novogen (Groupe Grimaud, Frankreich) und Tetra (Babolna, Ungarn).

Parallel zur Errichtung sehr großer Legehennenhaltungen und der Ausbildung vertikal integrierter agrarindustrieller Unternehmen setzte eine wachsende Kritik an dieser Haltungsform ein, zunächst vor allem in Europa, später auch in den USA, Kanada, Australien und Neuseeland. Hierauf wird in einem weiteren Beitrag genauer eingegangen. Die Schweiz war das erste Land, das die Haltung von Legehennen in Käfigen verbot (1981). Alternative Haltungsformen wurden entwickelt, die schließlich zu den heute eingesetzten Haltungssystemen der Boden- und Volierenhaltung führten. Seit den späten 1980er Jahren beschäftigte man sich auch in Schweden mit der Veränderung der konventionellen Käfige. Hier sind vor allem die Arbeiten von Ragnar Tauson (2005) zu nennen. Dort entstanden Käfige, die mit Sitzstangen und Nestern ausgestattet waren. Sie können als Prototypen der ausgestalteten Käfige angesehen werden, die ab 2012 die konventionellen Käfige in der EU ablösten.

Die Entwicklung von ausgestalteten Käfigen wurde notwendig, weil die EU-Kommission in der Richtlinie 1999/74/EC festgelegt hatte, dass ab 2012 konventionelle Käfige in den Mitgliedsländern der EU verboten würden und ab 2003 nicht mehr installiert werden durften. Dies löste bei den führenden Herstellern von Haltungseinrichtungen in Europa die Entwicklung von so genannten ausgestalteten Käfigen⁶ aus, die schon bald auf den großen Messen angeboten wurden. In Deutschland, das ebenso wie Österreich die konventionellen Käfige bereits ab 2010 verbot, kam es zu einer Sonderentwicklung. Hier wurde die Kleingruppenhaltung konzipiert, die Gruppengrößen bis zu 60 Hennen pro Abteil zulässt. Im Englischen wird dieses Haltungssystem als *colony system* bezeichnet. Bislang sind solche Anlagen vor allem in England, den Niederlanden und vereinzelt in Deutschland und den USA errichtet worden. In Deutschland konnte diese Haltungsform nicht die erhoffte Verbreitung finden, weil führende Ketten des Lebensmitteleinzelhandels während der laufenden Umrüstungsphase mitteilten, Eier, die in dieser Haltungsform erzeugt werden, nicht länger zu listen. Diese Entscheidung wurde letztlich ausgelöst durch Aktionen von Tierschutzverbänden.

In den USA, wo Legehennen zu etwa 90% in konventionellen Käfigen gehalten werden, wurde diese Haltungsform ab dem Jahr 2000 zunehmend in Frage gestellt. Eine richtungweisende Entscheidung fiel 2008 in Kalifornien, als die Bevölkerung in einer Volksabstimmung zu 63% für ein Verbot dieser Haltungsform votierte (Windhorst 2008). Ab dem 1. Januar 2015 werden konventionelle Käfige in diesem Bundesstaat nicht mehr gestattet sein. Der gemeinsame Versuch der *United Egg Producers* (Verband der US-amerikanischen Eierproduzenten) und der *Humane Society of the United States* (Tierschutzorganisation) ein für die gesamte USA verbindliches Gesetz durch den Kongress verabschieden zu lassen,

⁶ In der Richtlinie 1999/74/EC werden die konventionellen Käfige als „unenriched cages“ und die ausgestalteten Käfige als „enriched cages“ bezeichnet. Im Forschungsprojekt LayWel wird für die ausgestalteten Käfige der Begriff „furnished cages“ verwendet.

scheiterte jedoch zu Beginn des Jahres 2014, weil sich abzeichnete, dass es dafür keine Mehrheit geben würde. Das Gesetz sah die Substitution der konventionellen Käfige durch ausgestaltete Käfige bis 2030 vor. Die neue Haltungsform orientierte sich an den Regelungen in der EU. Es ist trotz des Scheiterns der Gesetzesvorlage jedoch davon auszugehen, dass es auch in den USA innerhalb des nächsten Jahrzehnts zu einer allmählichen Ablösung des konventionellen Käfigs kommen wird.

Eine Aufgabe der Haltung von Legehennen in konventionellen Käfigen zeichnet sich innerhalb der kommenden zehn Jahre auch in Neuseeland, Kanada und Australien ab. Hier wird es ebenfalls zu einem Übergang zu ausgestalteten Käfigen nach dem Vorbild der EU kommen. In Neuseeland dürfte sich der ausgestaltete Käfig nach EU-Vorbild oder auch das *colony system* durchsetzen. In Australien ist eine neue gesetzliche Regelung für die Legehennenhaltung in Vorbereitung, die sich ebenfalls an den Vorgaben der EU ausrichten wird. Bemerkenswert ist, dass in einer Reihe von Ländern, die das Ziel haben, Eier und Eiprodukte in EU-Länder zu exportieren, ebenfalls Neuanlagen mit ausgestalteten Käfigen oder Kleingruppenhaltungen errichtet werden, z. B. in Argentinien, Marokko oder der Türkei. Die neuen Käfige sind allerdings häufig nur in ihren Dimensionen so ausgelegt, dass Sitzstangen, Nester und Scharrmatten zum Kürzen der Krallen nachgerüstet werden können.

Als Fazit kann festgehalten werden:

- Die Haltung von Legehennen in Käfigen begann um 1930 sowohl in Europa, hier vor allem in England, und in den USA.
- Erst ab den 1960er Jahren breitete sich diese Haltungsform schnell in den USA und Europa aus. Es entstanden mehretägige Legebatterien mit automatischer Wasser- und Futtersversorgung, Eiersammlung und Kotentfernung.
- Die weltweite Verbreitung setzte ab etwa 1980 ein. Kostenvorteile und die Reduzierung des Erkrankungsrisikos durch Trennung der Tiere von ihren Exkrementen waren wichtige Steuerungsfaktoren.
- In der Zucht gelang es, Hybridhennen zu entwickeln, die sich zum einen durch eine hohe Legeleistung auszeichneten und zum anderen durch eine Anpassung an die neue Haltungsform.
- Ein Verbot der konventionellen Käfige wurde bislang außer in der Schweiz nur in der EU und in Kalifornien durchgesetzt, allerdings zeichnet sich ab, dass in einigen Ländern im kommenden Jahrzehnt konventionelle Käfige ebenfalls verboten werden.
- Trotz der sich abzeichnenden Veränderungen wird auch in Zukunft die ganz überwiegende Zahl der Legehennen in Käfigen gehalten werden, denn auch der ausgestaltete Käfig nach Vorgaben der EU oder die in Deutschland entwickelte Kleingruppenhaltung sind weiterhin geschlossene Haltungssysteme (*confined housing systems*), wenn auch in größerer Dimension.
- Ob sich auf Dauer der Übergang zur Boden- und Freilandhaltung als Erfolg versprechender Weg erweisen wird, bleibt abzuwarten angesichts des Risikos der Einschleppung hochinfektiöser Geflügelkrankheiten in Freilandhaltungen und wieder auftretender Erkrankungen der Hennen, die durch die Haltung in Käfigen weitgehend verhindert worden waren.

Literatur

- Arndt, M. H.: Cage Brooding. 3rd. Ed. Orange Judd Publishing 1941.
- Brown, E.: British Poultry Husbandry. Its Evolution and History. London 1930 (reprinted 2010).
- Burckhardt, I.: Allgemeine betriebswirtschaftliche Betrachtungen zur Wirtschaftsgeflügelhaltung. In: Lühr, E. (Hrsg.): Rund um Huhn und Ei (= Informationsbericht 18, Arbeitsgemeinschaft Landtechnik und Bauwesen Hessen). Kassel 1970, S. 11-31.
- Ebbell, H.: Eier-Erzeugung in Legekäfigen und -batterien. (= Geflügelzucht-Bücherei 12). Stuttgart 1959. 2. Auflage 1967.
- Eriksen, S.: Disease. In: Hanke, O. A. (Hrsg.): American Poultry History. 1823 – 1973. Madison 1974, p. 278-305.
- Comstock, R. E., Robinson, H. F. a. P. H. Harvey: A breeding procedure designed to make maximum use of both general and specific combining ability. In: Agronomy Journal 41 (1949), p. 360-367.
- Finck, H.-F.: 50 Jahre Legehennenzucht in Cuxhaven. Lohmann Tierzucht: Poultry News 2009, Nr. 3.
- Flock, D.: A history of layer breeding in Cuxhaven since 1959: from serendipity to sustainability. In: Lohmann Information 44 (2009), no. 2, p. 9-15.
- Harrison, R.: Animal Machines. Wallingford 2013 (zuerst: London 1964).
- Havenstein, G. B.: H&N – a brief history. www.hn-int.com/content/a_brief_history.pdf.
- Lozon, M.: The Sun Never Sets on Big Dutchman. Muskegon, Michigan 2004.
- Ministry of Primary Industries (Hrsg.): Code of Welfare 2012: Layer Hens. Wellington 2012.
- Schliebs, Ch.: Die Hühnerzucht und -haltung im Raum Weser-Ems. Diss. Kiel 1967.
- Warren, D. C.: Breeding. In: Hanke, O. A. (Hrsg.): American Poultry History. 1823 – 1973. Madison 1974, p. 248-277.
- Windhorst, H.-W.: Spezialisierte Agrarwirtschaft in Südoldenburg. Eine agrargeographische Untersuchung (= Nordwestniedersächsische Regionalforschungen, Band 2). Leer 1975.
- Windhorst, H.-W.: Die sozialgeographische Analyse raum-zeitlicher Diffusionsprozesse auf der Basis der Adoptorkategorien von Innovationen: Die Ausbreitung der Käfighaltung von Hühnern in Südoldenburg. In: Zeitschrift für Agrargeographie und Agrarsoziologie 27 (1979), H. 2, S. 244-266.
- Windhorst, H.-W.: Die Industrialisierung der Agrarwirtschaft. Ein Vergleich ablaufender Prozesse in den USA und der Bundesrepublik Deutschland. Frankfurt a. M. 1989.

Windhorst, H.-W.: Eierzeugung in Kalifornien. Das Volk hat entschieden – Die Käfighaltung wird verboten. In: Deutsche Geflügelwirtschaft und Schweineproduktion 60 (2008), Nr. 47, S. 3-5.

Windhorst, H.-W.: The Globalisation of Egg Production and Egg Trade. London: International Egg Commission 2013.

Windhorst, H.-W.: Patterns and Dynamics of Global Egg Production (= WING Beiträge zur Geflügelwirtschaft, Heft 5). Vechta 2014.

www.faostat.fao.org.

www.laywell.eu.

Fotos: Alle Fotos wurden freundlicherweise von der Big Dutchman International GmbH zur Verfügung gestellt.

Kontakt:

Wissenschafts- und Informationszentrum Nachhaltige Geflügelwirtschaft (WING),
Universität Vechta
Driverstraße 22, D-49377 Vechta
Telefon: +49. (0) 4441.15 506
E-Mail: info@wing.uni-vechta.de
Internet: www.uni-vechta.de

©WING, Januar 2018