



Was kostet die Aufzucht der Bruderhähne?

Christina Gaio, KTBL, Darmstadt

Prof. Bernhard Hörning, HNE Eberswalde

Sächsischer Geflügeltag, Limbach, 14.09.2022

- 2019 schlüpften in Deutschland rund 45 Millionen Küken für die Eiererzeugung, 2020 waren es 40,5 Millionen (*Statista 2021*)
- Großteil der männlichen Küken wurde aus wirtschaftlichen Gründen getötet (ca. die Hälfte)
- Urteil des Bundesverwaltungsgerichts von Juni 2019: Kükentöten kein „vernünftiger Grund“ gem. Tierschutzgesetz:

§ 1

Zweck dieses Gesetzes ist es, aus der Verantwortung des Menschen für das Tier als Mitgeschöpf dessen Leben und Wohlbefinden zu schützen. Niemand darf einem Tier ohne vernünftigen Grund Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen.

- Auszug Begründung: *„Derartige wirtschaftliche Interessen müssen aber (...) an den Belangen des Tierschutzes gemessen werden und sind gegebenenfalls Begrenzungen unterworfen. **Sie sind nicht schon deshalb vernünftig im Sinne von § 1 Satz 2 TierSchG, weil sie ökonomisch plausibel sind.**“*
- Nach Urteil war das Töten männlicher Küken nur noch übergangsweise erlaubt.

- Seit 1.1.2022 ist das Töten von geschlüpften Eintagsküken verboten

§ 4c

(1) Es ist verboten, Küken von Haushühnern der Art Gallus gallus zu töten.

- keine Ausnahme zum Verfüttern an Zootiere und Greifvögel

- Ab dem 1.1.2024 wird zudem das Töten von Hühnerembryonen im Ei nach dem 6. Bebrütungstag untersagt:
 - Schmerzempfinden des Embryos unklar, ab dem 14. Tag sicher vorhanden
- Alternativen:
 - Zweinutzungshühner
 - Geschlechtsbestimmung im Ei
 - Bruderhahnaufzucht

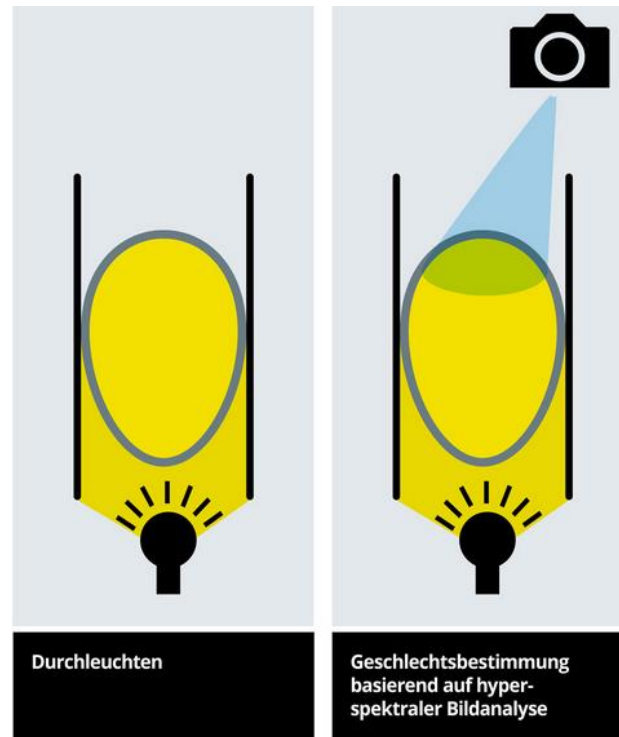
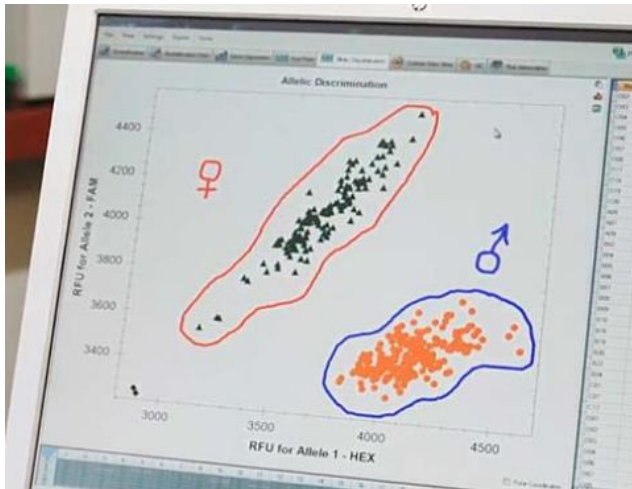
Zweinutzungshuhn

- Rassehühner, Einfachkreuzungen, Hybridhühner
- Geringere Eizahlen als Legehybriden, kleinere Eier, dafür bessere Mastleistung
- Je nach Genetik ei- oder fleischbetont
- Eier- und Fleischerzeugung wirtschaftlich unabhängig voneinander → keine Querfinanzierung vorgesehen
- Begrenzte Verfügbarkeit der Tiere
- Noch wenig abgesicherte Erkenntnisse



Foto: Sonja von Brethorst

- Mehrere Verfahren wurden entwickelt:
 - mit Flüssigkeitsentnahme (chem. Analyse, genetische Analyse)
 - optisch
 - (Schallwellen u.a.)



- In Deutschland am Markt:
Geschlechtsbestimmung zwischen 9. und 13. Bebrütungstag
- Kosten ca. **1,5 – 4 €** je männlichem Küken (*Preisinger, Mai 2022*)
- Männliche Embryonen werden z.B. in der Aquakultur verfüttert
- aktuell keine Technik vor dem 7. Bebrütungstag am Markt verfügbar
- Wird von den meisten Bioverbänden grundsätzlich abgelehnt
- Umfang rechnerisch Januar bis Mai 2022:

8,1 Mio. weibliche Legeküken => ca. 8,1 Mio. männliche Bruteier
davon ca. 6 Mio. aussortierte Hahnenküken (~ Bruderhähne)
-> ca. 2,1 Mio. aussortierte männliche Embryonen
-> ca. 26 % der männliche Legekükeneier gesext

(Beck, August 2022: Auswertung von Destatis-Daten)

- Männliche Legehybriden werden aufgezogen
 - Schlechtere Mast- und Schlachtleistungen als Masthybride
 - In der Regel über einen höheren Eierpreis querfinanziert
 - Deutsche Schlachthöfe können die Tiere erst ab ca. 1,5 kg LG verarbeiten
 - Mindestens 14 Wochen Mastdauer für braunlegende und 16 Wochen Mastdauer für weißlegende Linien
 - Nur wenige Schlachthöfe können die Tiere verarbeiten, Vermarktung teilweise schwierig
 - Aufzucht auch im Ausland: Polen, Niederlande...
- „Brückentechnologie“ zum Zweinutzungshuhn?

Bruderhahn Initiativen (Auswahl)

Pionierbetriebe und größere Betriebe mit eigenem Sortiment:

Tab. 2: Übersicht über Bruderhahninitiativen in Deutschland (Auswahl)

	Ökologische Haltung	Konventionelle Haltung
Erzeuger (Markenname)	<ul style="list-style-type: none"> • Bio-Gut Rosenthal GmbH & Co.KG (Rosenthaler Hahnenglück) • Biohof Halder (HennenGockelEi) • Bioland Geflügelhof Jens und Andrea Bodden (Großer Bruder) • Geflügelhof Schubert (Stolzer Gockel) • Kudammhof (Ein Ei für zwei) • Mustergeflügelhof Leonhard Häde ('ne runde Sache) • Prio Produkte Südbrock (Mein Bruderhahn) • Schönecke (Paula & Paul) 	<ul style="list-style-type: none"> • Landkost-Ei (Brüderchen + Schwesterchen)
Erzeugergemeinschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Die Biohennen (Geschwister-Eier) • Erzeugerzusammenschluss Fürstenhof (haehnlein) • Werbegemeinschaft-08-Eier aus Baden-Württemberg (Huhn & Hahn Bio-Initiative) 	<ul style="list-style-type: none"> • Werbegemeinschaft-08-Eier aus Baden-Württemberg (Huhn & Hahn Initiative)

Bruderhahn Initiativen (Auswahl)

Pionierbetriebe und größere Betriebe mit eigenem Sortiment
(Fortsetzung):

Hersteller	<ul style="list-style-type: none">• Allgäu Fresh Foods (Bio Bühler)• dennree (Königshofer)• Freiland Puten Fahrenzhausen (Mr. Chick'n)• HiPP Babynahrung• Holle baby food• Mecklenburger Landpute (De Bio Gockl)
Großhandel	<ul style="list-style-type: none">• Bruderhahn-Initiative Deutschland
Einzelhandel	<ul style="list-style-type: none">• Alnatura (Bruderküken-Initiative)• basic (Bruderherz-Initiative)• SuperBioMarkt (Initiative Bruder-Ei)• ALDI SÜD (Henne & Hahn)• Lidl (Kükenherz)• Penny (Herzbube)• Rewe (SPITZ & BUBE)

Bruderhahnaufzucht – Vorgaben

Tab. 1: Rechtsbestimmungen für Masthühner und Bruderhähne in Deutschland

	Tierschutz- Nutztier- haltungs- Ver- ordnung	EU-Vermarktungsnormen Geflügelfleisch			EU-Öko-Verordnung
		extensive Boden- haltung	Auslauf- haltung	bäuerliche Auslauf- haltung	
Futter	-	-	MH: mindestens 70% Getreide im Ausmastfutter	MH: mindestens 70% Getreide	mindestens 95 % ökologisch, täglich Raufuttergabe
Maximale Besatzdichte	MH: 39 kg/m ² (35 kg/m ² bis 1,6 kg LG)	MH: 25 kg/m ²	MH: 27,5 kg/m ²	MH: 25 kg/m ²	MH: 21 kg/m ² BH: 21 kg/m ²
Maximale Stall-/ Gruppengröße	-	-	-	MH: 4.800 Tiere	MH: maximal 1.600 m ²
Erhöhte Sitzgelegenheiten	-	-	-	-	MH: - BH: mindestens 10 cm Sitzstange oder 100 cm ² erhöhte Ebene oder beides in jeder Kombination
Auslaufart	-	-	erforderlich, begrünt	erforderlich, begrünt	erforderlich, begrünt
Auslaufzugang	-	-	MH: mindestens während der Hälfte der Mastdauer	MH: täglich ab 6. Woche	mindestens 1/3 des Lebens
Auslaufgröße	-	-	MH: 1 m ²	MH: 2 m ²	MH: 4 m ² BH: 1 m ²
Herkünfte	-	-	-	langsam wachsend	langsam wachsend
Mindestschlachalter	-	MH: 56 Tage	MH: 56 Tage	MH: 81 Tage	MH: 81 Tage ¹⁾

- = nicht erforderlich bzw. keine Angaben; MH = Masthühner; BH = Bruderhähne; LG = Lebendgewicht

¹⁾ Es sei denn, langsam wachsend.

Bruderhahnaufzucht - Vorgaben

	KAT konventionell	KAT öko
Besatzdichte	max. 20 bzw. 40 Tiere/m ² nutzbare Stallgrundfläche (Voliere)	ab dem 1. Lebenstag: 100 Tiere/m ² , ab dem 35. Lebenstag: max. 14 Tiere/m ² bzw. max. 28 Tiere/m ² nutzbare Stallgrundfläche
Scharrbereich	mind. 1/4 der nutzbaren Stallgrundfläche, Zugang so früh wie möglich, spätestens ab dem 35. LT	mind. 1/3 der anrechenbaren Stallgrundfläche, Zugang ab dem 22. LT, spätestens ab dem 28. LT müssen alle Tiere Zugang zum Scharraum haben
Beschäftigungsmaterial (zusätzlich zur Einstreu)	so früh wie möglich BM + Möglichkeit zum Staubbaden	<i>wie konventionell</i> + BM wird permanent zur Verfügung gestellt, Dokumentation der Menge und des verwendeten BM

Bruderhahnaufzucht - Vorgaben

	KAT konventionell	KAT öko
Sitzstangen	ab dem 1. Lebenstag, mind. 1/3 davon erhöht, ab dem 50. Lebenstag 6 cm/Tier	ab dem 1. Lebenstag, mind. 1/3 davon erhöht, ab dem 35. Lebenstag 10 cm/Tier oder 100 cm ² erhöhte Sitzebene/Tier
Auslauf	-	1 m ² /Tier
Mindestschlachtalter	70 Tage und durchschnittliches Ausstattungsgewicht mind. 1,3 kg	wie konventionell
Produkt	Lebensmittel	wie konventionell

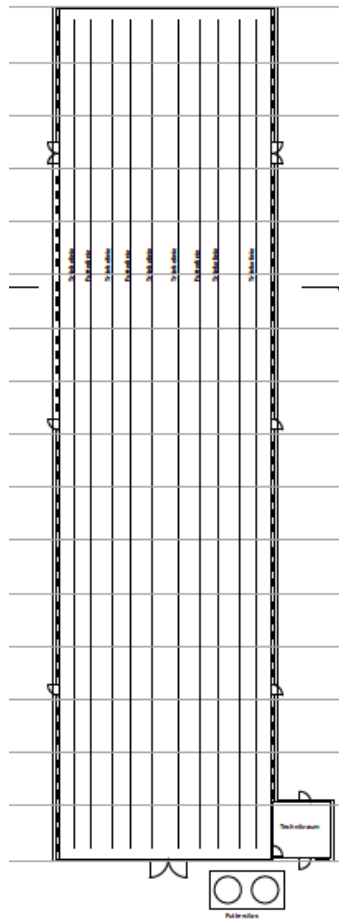
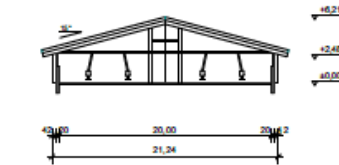
Bruderhahnaufzucht – Kenndaten

Tab. 3: Beispielhafte Produktionskenndaten für die konventionelle Bruderhahnaufzucht und Hühnermast zum Vergleich

Kennwert	Einheit	Konventionell		
		Bruderhahnaufzucht 1,5 kg LG, braunlegende Hybridlinie	Bruderhahnaufzucht 1,5 kg LG, weißlegende Hybridlinie	Hühnermast 2,4 kg LG, Masthybridlinie
Angenommene Stallgröße	TP	26.450	26.450	27.900
Aufzuchtdauer / Mastdauer	Wochen	14	16	5,9
	d	98	112	41
Durchgangsdauer	d	112	126	48
Leerzeiten	d	14	14	7
Durchgänge je Jahr	Anzahl	3,3	2,9	7,6
Besatzdichte	Tiere/m ²	16,0	16,0	16,4
	kg/m ²	24,0	24,0	39,0
Tägliche Zunahmen	g	14,5	13,0	57,0
Futtermittelnutzung	1 :	4,0	4,4	1,7
Futterbedarf/Tier	kg	5,8	6,4	3,9
Täglicher Futterbedarf	g/Tier	59,6	57,4	95,1
Häckselstrohbedarf für Einstreu	g/Tier	300	300	64
Tierverluste	%	3,0	4,0	4,0
Ausstellungsgewicht	kg	1,50	1,50	2,38
Zuwachs je Tier	kg	1,46	1,46	2,34

LG = Lebendgewicht

Bruderhahnaufzucht – Stall konventionell



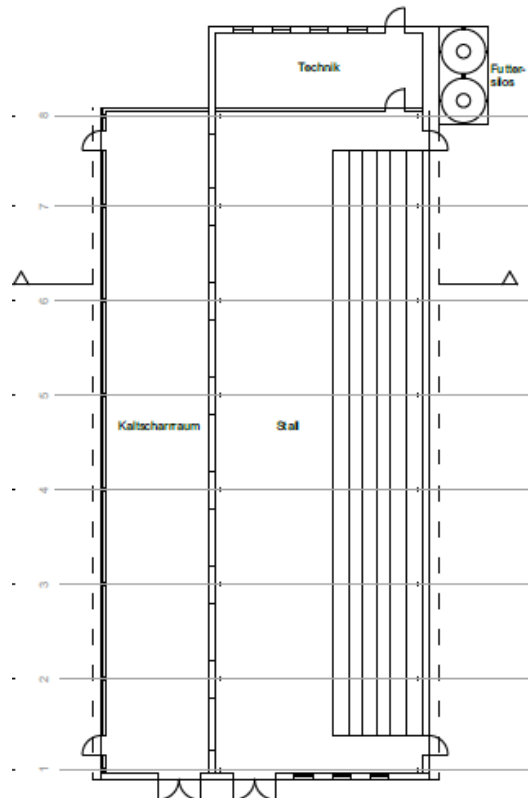
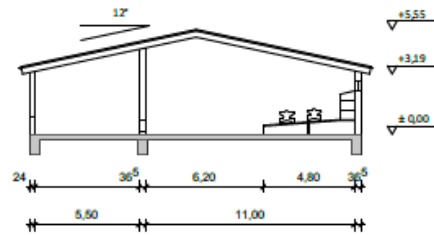
1.650 m³ Stallfläche

Bruderhahnaufzucht - Kenndaten

Tab. 4: Beispielhafte Produktionskenndaten für ökologische Bruderhahnaufzucht sowie Hühnermast und Zweinutzungshahnmast zum Vergleich

Kennwert	Einheit	Ökologisch			
		Bruderhahnaufzucht		Hühnermast	
		1,5 kg LG, braunlegende Hybridlinie	1,8 kg LG, braunlegende Hybridlinie	2,4 kg LG, langsam wachsende Hybridlinie	2,2 kg LG, Zweinutz- ungshahn, Hybridlinie
Angenommene Stallgröße	TP	5.390	4.490	4.800	945
Aufzuchtdauer / Mastdauer	Wochen	14	17	9	10
	d	98	119	63	70
Durchgangsdauer	d	112	133	77	84
Leerzeiten	d	14	14	14	14
Mastdurchgänge je Jahr	Anzahl	3,3	2,7	4,74	4,35
Besatzdichte	Tiere/m ²	14,0	11,7	9,0	9,0
	kg/m ²	21,0	21,0	21,0	21,0
Tägliche Zunahmen	g	14,5	14,5	38,0	32,0
Futterverwertung	1 :	4,0	4,1	2,35	2,72
Futterbedarf/Tier	kg	5,8	7,2	5,7	6,1
Täglicher Futterbedarf	g/Tier	59,6	60,6	89,8	87,0
Häckselstrohbedarf für Einstreu	g/Tier	450	450	230	170
Tierverluste	%	3,0	3,0	4,0	3,0
Ausstellungsgewicht	kg	1,5	1,8	2,45	2,28
Zuwachs je Tier	kg	1,46	1,76	2,41	2,24

LG = Lebendgewicht



385 m³ Stallfläche innen
+ 193 m² KSR

Tab. 5: Ausgewählte Kostenfaktoren und Verbrauchswerte für Beispiele konventioneller und ökologischer Bruderhahnaufzucht

Kennwert	Einheit	Konventionell			Ökologisch			
		Bruderhahnaufzucht 1,5 kg LG, braun- legende Hybrid- linie	1,5 kg LG, weiß- legende Hybrid- linie	Hühnermast 2,4 kg LG, Mast- hybridlinie	Bruderhahnaufzucht 1,5 kg LG, braun- legende Hybrid- linie	1,8 kg LG, braun- legende Hybrid- linie	Hühnermast 2,4 kg LG, langsam wach- sende Hybrid- linie	2,2 kg LG, Zwei- nutzungs- hahn, Hybrid- linie
Tierarzt	€/Tier	0,10	0,10	0,05	0,10	0,10	0,10	0,10
Strom	kWh/ (Tier · a)	1,0	1,0	0,2	1,2	1,2	0,3	0,3
Heizung	kWh/ (Tier · a)	5,7	5,7	0,74	6,6	6,6	2,1	1,9
Arbeitszeit- bedarf	AKh/ 100 Tiere	1,58	1,75	0,42	3,25	3,72	2,36	6,16

Tab. 5: Kosten der Beispielverfahren

	Bruderhahnaufzucht		
	Konventionell		Ökologisch
	1,5 kg LG, braunlegende Hybridlinie	1,5 kg LG, weißlegende Hybridlinie	1,5 kg LG, braunlegende Hybridlinie
Kostenart	€/Tier		
Eintagsküken	0,30	0,30	0,42
Futter	2,95	3,23	4,44
Beschäftigungsmaterial	0,05	0,05	0,025
Energie	0,29	0,33	0,34
Ausstallen u. R + D als Dienstleistung	0,07	0,07	-
Sonstige Direktkosten	0,24	0,27	0,28
Summe Direktkosten	3,83	4,16	5,50
Maschinenkosten	0,04	0,05	0,05
Fixe Lohnkosten	0,34	0,38	0,70
Stallgebäude	0,71	0,79	0,83
Fläche für Auslauf	-		0,00
Einzelkosten	4,99	5,45	7,07

Tab. 5: Kosten der Beispielverfahren

	Bruderhahnaufzucht		
	Konventionell		Ökologisch
	1,5 kg LG, braunlegende Hybridlinie	1,5 kg LG, weißlegende Hybridlinie	1,5 kg LG, braunlegende Hybridlinie
Kostenart	€/Tier		
Eintagsküken	0,30	0,30	0,42
Futter	2,95	3,23	4,44
Beschäftigungsmaterial	0,05	0,05	0,025
Energie	0,29	0,33	0,34
Ausstallen u. R + D als Dienstleistung	0,07	0,07	-
Sonstige Direktkosten	0,24	0,27	0,28
Summe Direktkosten	3,83	4,16	5,50
Maschinenkosten	0,04	0,05	0,05
Fixe Lohnkosten	0,34	0,38	0,70
Stallgebäude			
Fläche für Auslauf			
Einzelkosten	4,99	5,45	7,07

➤ Kosten ca. 1,5 – 4 € je männlichem Küken (Preisinger 2022)

Tab. 6: Zusatzkosten je Ei, wenn die Kosten der Bruderhahnaufzucht über den Eierpreis querfinanziert werden

Kostenart	Einheit	Konventionell		Ökologisch
		1,5 kg LG, braunlegende Hybridlinie	1,5 kg LG, weißlegende Hybridlinie	1,5 kg LG, braunlegende Hybridlinie
Einzelkosten Bruderhahnaufzucht	€/Tier	4,99	5,45	7,07
Vermarktungsfähige Eier je Anfangshenne und Durchgang ¹⁾	St	287	303	313
Erlös für Schlachttier	€/Tier	-	-	-
Zusatzkosten je Ei	Ct/Ei	1,74	1,80	2,26

1) Durchgangsdauer konventionell: 398 Tage, ökologisch: 438 Tage.

- Aufzucht der Bruderhähne inzwischen teurer als Geschlechtsbestimmung im Ei
- Steigende Futterpreise verbessern die relative Vorzüglichkeit des In-Ovo-Geschlechtsbestimmung
- Aber: Geschlechtsbestimmung vor 7. Tag noch nicht praxisreif
- Die Eier verteuern sich durch die Bruderhahnmast um ca. 1,7 bis 2,3 Ct/Ei
- Die Nutzungsdauer der Legehennen bekommt zunehmende Bedeutung
- Potenzial für günstigerer Bruderhahnaufzucht durch niedrigeres Ausstallungsgewicht (z.B. Österreich mit 1,1 kg LG)
-> Dafür andere Schlachtstätten / -verfahren notwendig
- Fleisch der Bruderhähne v.a. in verarbeitetet Produkte: z.B. Frikassee, Babynahrung, Nudelsonne, Wurst, Burger; in AT auch Broiler

Deutlicher weniger Brütereien in Deutschland:

März 2021: 19 Brütereien

März 2022: 11 Brütereien

Weniger Legehennen-Plätze in Deutschland:

August 2022: 41,9 Mio. Plätze -> Minus von 10,6 % zu August 2021

(Beck, August 2022: Auswertung von Destatis-Daten)