Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren 2020

Bodenhaltung von Mastputen (Hennen) im geschlossenen Stall T/PM0016

Tierart	Pute	T/PM0016
Produktionsrichtung	Putenmast	
Haltungsverfahren	**Bodenhaltung von Mastputen (Hennen) im geschlossenen Stall**	

Haltungsabschnitt

1. Lebenstag bis 16. Lebenswoche (Hennen mit ca. 11 kg Lebendendgewicht)

Kurzbeschreibung

Geschlossenes, wärmegedämmtes Gebäude; planbefestigter, eingestreuter Boden;
keine separaten Funktionsbereiche; manipulierbares Beschäftigungsmaterial; Festmistverfahren mit mobiler Entmistung; Zwangslüftung; Heizung; Rundtröge; Rundtränken; Mistlagerung im Stall

Managementhinweise

Aufzucht:
Tägl. mehrmals Tier- Technik- u. Einstreukontrolle; ein- bis mehrmaliges Nachstreuen; Temperatur, Fütterung, Klimasteuerung u. Lichtprogramm altersgerecht anpassen; Beschäftigungsmaterial (z.B. Pickblöcke) kontinuierlich u. in ausreichender Menge sicher stellen
Mast:
Mindestens 2 x täglich Tier- und Technik- sowie Einstreukontrolle; altersgerechte Fütterung u. Klimasteuerung; regelmäßiges Nachstreuen u. Durcharbeiten der Einstreu; Beschäftigungsmaterial (z.B. Pickblöcke) kontinuierlich u. in ausreichender Menge sicher stellen; tagsüber uneingeschränkter Zugang zum Außenklimabereich ab der 7. Woche ; Teilnahme am Gesundheitskontrollprogramm; einmaliges Entmisten nach Ausstallen

Verfahrenskenndaten

18-Wochen-Rhythmus; Hennen; bis zu 52 kg Lebendgewicht je m² nutzbarer Stallfläche, 4,8 Tiere/m²; 0,16 cm nutzbare Troglänge je kg Lebendgewicht; 0,08 cm nutzbare Tränkerinne je kg Lebendgewicht; schnell wachsende Zuchtlinie

---

Wirkungen auf die Tiergerechtheit

Tierverhalten
(C) Das Normalverhalten ist stark eingeschränkt ausführbar
Tiergesundheit
(R+/R-) Dieses Verfahren weist sowohl Vor- als auch Nachteile auf in Bezug auf spezifische Tiergesundheitsrisiken, s. Tab. 2 + Tab. Einschätzung der Risiken für die Tiergesundheit.pdf

Wirkungen auf die Umwelt

(B) Das Haltungsverfahren schafft die baulich-technischen Voraussetzungen für eine Tierhaltung, die hinsichtlich der berücksichtigten Umweltkriterien nach derzeitigem Erkenntnisstand als zufrieden stellend beurteilt wird

Tab. 1: Kenndaten

Merkmalsgruppe	Merkmal	Wert
Produktionsverfahren	Aufstallungsalter	1 Tag
	Stallbelegung	18-Wochen-Rhythmus
	Stallbelegung	stallweise Rein-Raus
	Durchgänge	2,3
	Serviceperiode	12 Tage
	Aufstallungsgewicht	0,06 kg
	Endgewicht	10,8 kg
	Haltungsdauer	16 Wochen
	Ausstallungsalter	16 Wochen
	Gruppenzusammensetzung	nur Hennen
Bedarfswerte	Wasserbedarf Prozesswasser	8,7 l/(TP a)
	Energiebedarf Fütterung	k.A. kWh/(TP a)
	Energiebedarf Entmisten/Reinigen	k.A. kWh/(TP a)
	Energiebedarf Beleuchtung	0,44 kWh/(TP a)
	Energiebedarf Heizung	12,2 kWh/(TP a)
	Energiebedarf Lüftung	0,41 kWh/(TP a)
	Einstreumenge Kurzstroh	6,1 kg/(TP a)
	Reinigung Reinigungsmittelmenge	k.A. l/(TP a)
	Desinfektion Desinfektionsmittelmenge	k.A. l/(TP a)
Emissionswerte	Ammoniak (NH_3)	0,387 kg/(TP a)
	Geruch	32 GE/(GV s)
	Staub	0,3 kg/(TP a)
Wirtschaftsdünger	Kot Menge	87,3 kg/(TP a)
	Kot TM-Gehalt	22 %
	Kot N-gesamt	1,62 kg/(TP a)
	Kot P_2O_5	0,75 kg/(TP a)
	Kot-Einstreu-Gemisch Menge	20,9 kg/(TP a)
	Kot-Einstreu-Gemisch TM-Gehalt	60 %
	Kot-Einstreu-Gemisch N-gesamt	0,70 kg/(TP a)
	Kot-Einstreu-Gemisch P_2O_5	0,54 kg/(TP a)

Tab. 2: Bewertung der ethologischen Indikatoren

Funktionskreise des Verhaltens	Das Normalverhalten ist ...
Sozialverhalten	stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Ausweichen und Sichzurückziehen, da lediglich das Mindestplatzangebot vorhanden ist und keine erhöhten Strukturen vorhanden sind (Es besteht Forschungsbedarf für das Verhalten von Puten in großen Gruppen),
Fortbewegung	eingeschränkt ausführbar für: Laufen, da lediglich das Mindestplatzangebot vorhanden ist stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Fliegen, da lediglich das Mindestplatzangebot vorhanden ist und keine erhöhten Strukturen vorhanden sind
Ruhen und Schlafen	stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: störungsfreies Ruhen/Schlafen, da keine erhöhten Strukturen vorhanden sind Auf-und Abbaumen, da keine erhöhten Strukturen vorhanden sind
Nahrungsaufnahme	eingeschränkt ausführbar für: Nahrungssuche, da kein Grünauslauf vorhanden ist
Komfort	eingeschränkt ausführbar für: thermoregulatorisches Verhalten, da keine Wahlmöglichkeit zwischen unterschiedlichen Klimabereichen besteht (Es besteht Forschungsbedarf für Gefiederpflege),
Erkundung	stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Erkunden, da es keine räumlich getrennten Funktionsbereiche gibt und kein Grünauslauf vorhanden ist

Tab. 3: Einschätzung der Risiken für die Tiergesundheit

Indikatorengruppe	Ein erhöhtes Risiko besteht für ...	Risikomindernde Maßnahmen
Ethopathien	Federpicken und Kannibalismus	optimales, an der jeweiligen Herde orientiertes Management (z.B. Lichtregime, Klimasteuerung, Einstreu); hohe Besatzdichten u. Gruppengrößen vermeiden; an das Vogelauge angepasste Beleuchtung im Stall (Lichtquellen, -intensität); an Entwicklung und Leistung der Hennen angepasste Futterzusammensetzung und -struktur; genug manipulierbares Beschäftigungsmaterial permanent anbieten; Rückzugsmöglichkeiten für Einzeltiere schaffen (z.B. in separaten Funktionsbereichen); geeignete Zuchtlinien einsetzen
Erkrankungen	Erkrankungen des Bewegungsapparates (z.B. Arthropathien und Osteopathien)	Bewegung durch erhöhte Strukturen mit Aufstiegs-/Anflughilfen bei ausreichendem Raumangebot fördern; Einstreu kontrollieren u. ggf. nachstreuen sowie Hygienemaßnahmen nach dem Ausstallen (wg. Gelenksentzündungen); Stalleinrichtung u. deren räumliche Anordnung auf Eignung kontrollieren; Futterzusammensetzung u. -qualität regelmäßig kontrollieren; Erschrecken vermeiden
	Herz-Kreislauf-Erkrankungen (z.B. Ascites)	Stallklima regelmäßige kontrollieren und optimieren, Bewegungsaktivität z.B. durch Anbieten erhöhter Strukturen bei ausreichendem Raumangebot fördern, Futterzusammensetzung und -qualität regelmäßig kontrollieren

	Verletzungen und Schäden des Integuments (z.B. Technopathien, Brustblasen, tiefe Dermatitis, (Verkratzungen), Fußballenentzündungen)	Stalleinrichtung auf Eignung und verletzungsträchtige Stellen kontrollieren, Einstreu kontrollieren und bei Bedarf nachstreuen, Kotkonsistenz kontrollieren, Futterzusammensetzung und -qualität regelmäßig kontrollieren, Besatzdichte verringern, Stallklima optimieren, tropfende Tränken vermeiden, Bewegung fördern, Erschrecken vermeiden

Tab. 4: Bewertung der Umweltindikatoren

Indikator	Emissionspotenzial	Emissionsmindernd	Emissionsfördernd	Minderungsmöglichkeiten
Emissionen (Luft)				
Ammoniak	mittel	N-reduzierte Fütterung; direkte Kotabfuhr nach Ausstallung	hohes Temperaturniveau; Kot verbleibt in der Einstreu im Stall; Einstreubearbeitung	-
Geruch	mittel	direkte Kotabfuhr nach Ausstallung	hohes Temperaturniveau; Kot verbleibt in der Einstreu im Stall	-
Staub	mittel	-	Einstreubearbeitung	Einbau einer Wasservernebelung
Nährstoffeinträge in den Boden				
Stickstoff und Phoshor	nicht vorhanden	-	-	-

Indikator	Bedarf	Bedarfsmindernd	Bedarfsfördernd
Energie und Wasser			
Technischer Energiebedarf im Stall	mittel	gedämmte Stallbauweise	hoher Technisierungsgrad durch Heizung, Lüftung, Beleuchtung, Futterverteilung, Reinigung
Prozesswasser	mittel	reinigungsfreundliche Stalleinrichtung; geringe spezifische Fläche je Tier, einfach zu reinigen	-

Tab. 5: Modulbereiche

Bauhülle Stallgebäude	
Ausführung	Bauhülle komplett
Standortbindung	ortsfest
Wand.Ausführung	Leichtbau/Skelettbauweise
Decke.Ausführung	Decke = Dach
Wärmedämmung	gedämmt
Wärmedämmung.Wand	gedämmt
Wärmedämmung.Dach	gedämmt
Wärmedämmung.Decke	gedämmt
Wärmedämmung.Boden	gedämmt
Dacheindeckung.Tropfwasserschutz	nicht vorhanden
Schalldämmung	nicht gedämmt
Dachneigung	20 °
Länge (Außenmaß)	109,65 m
Breite (Außenmaß)	22,96 m
Traufhöhe	3 m
Firsthöhe	6,83 m
Bruttogrundfläche	2518 m²
Bruttorauminhalt	9333 m³

Aufteilung Stallgebäude	
Stall Unterteilung	Stall ohne Abteile
Haltungseinheiten insgesamt Anzahl	1
Tierplätze	8140
Versorgungs-/Treibgang	nicht vorhanden
Krankenbereich	vorhanden
Fläche Nebenräume	48 m²
Länge	106 m
Breite	16 m
Höhe	3,5 m
Tierplätze je Haltungseinheit	8140
Fläche	1696 m²
nutzbare Fläche je Tier	0,21 m²
Tiere je m² nutzbare Fläche	4,8
Tierbesatz auf nutzbarer Fläche	52 kg LM/m²
Bruttorauminhalt	5936 m³
Bodenausführung	plan befestigt
Bodenneigung	1 %
planbefestigte Fläche Ausführung	Beton
planbefestigte Fläche Flächenanteil	100 %
Einstreu	vorhanden
separate Funktionsbereiche	nicht vorhanden

Laufbereich	
Laufbereich Funktion	Lauffläche = Liegefläche
Laufbereich Zugänglichkeit	permanent
Breite	20 m
Länge	85 m
Fläche	1700 m²
Laufbereich nutzbare Fläche je Tier	0,21 m²

Bodenausführung	plan befestigt
planbefestigte Fläche Ausführung	Beton
planbefestigte Fläche Flächenanteil	100 %
Einstreu	vorhanden

Kotbereich	
separater Kotbereich	nicht vorhanden

Strukturierung Geflügelstall	
Volierengestelle	nicht vorhanden
Sitzstangen	nicht vorhanden
erhöhte Ebenen	Strohballen
erhöhte Ebenen Flächenangebot	136 m²
Reuter	nicht vorhanden

Heizung	
Raumheizung	vorhanden
System	Heizlüfter
Energieart	Gas
Steuerung	automatisch nach Temperatur

Lüftung	
Prinzip	Zwangslüftung - Unterdrucklüftung
Zuluftführung	Wandöffnung
Zuluftregulierung	Lüftungsklappen
Abluftführung	Abluftschächte mit Ventilatoren
Abluftpunkt	mehrere Abluftschächte
Abluftpunkt	First
Lüfterbauart	schnell drehend
Lüfter.Schalldämmung	gedämmt
Steuerung	automatisch
Steuerung.Regelgröße	Temperatur
max. Luftwechselrate	1,63 m³/(h kg LM)
max. Luftwechselrate	19,6 m³/(h Tier)
Berechnungsgrundlage	DIN 18910
Behandlung Abluft	nicht vorhanden

Kühlung	
Kühlungseinrichtungen	nicht vorhanden

Beleuchtung	
Tageslicht	vorhanden
Tageslicht lichtdurchlässige Bauteile	offene Traufwände
Tageslicht Lichteinfallfläche	51 m²
Tageslicht Lichteinfallfläche.Anteil an Stallgrundfläche	3 %
Verdunkelungsmöglichkeiten	ohne Verdunkelungsmöglichkeit
Kunstlicht	vorhanden
Kunstlicht Lichtquellen	Neonröhren
Kunstlicht Lichtspektrum	Spektrum dem Tageslicht angeglichen
Kunstlicht.Lichtquellen Anordnung	über Tierbereich
Kunstlicht Ausleuchtungsqualität im Stall	gleichmäßig verteilt
Lichtsteuerung	automatisch
Lichtprogramm	mit Lichtprogramm

Beleuchtungsdauer	< 16 h
Beleuchtungsintensität	> 20 lx
Notbeleuchtung	vorhanden

Auslauf	
Auslauf	nicht vorhanden

Weide	
Weide	nicht vorhanden

Kaltscharrraum	
Kaltscharrraum	nicht vorhanden

Futteraufnahmebereich, Pellets, Rundtrog	
Futterart	Pellets
Futteraufnahmebereich Ausführung	Rundtrog
Futteraufnahmebereich Anordnung	im Raum
Höhe Futteraufnahmebereich	0,50 m
Höhe Futteraufnahmebereich	altersangepasst
Fressplatzbreite	0,0171 m
Fressplatzbreite	0,18 cm/kg LM
Reinigung von Fütterungseinrichtungen	manuell

Fütterungsverfahren, Pellets	
Futterart	Pellets
Verteilsystem	Spiralförderer
Reinigung von Fütterungsanlage	manuell
technische Kontrolle der Futteraufnahme	gruppenbezogen
Fütterungsregime	ad libitum
Leistungsfütterung	nach Altersstufen
Leistungsfütterung	nach täglichem Zuwachs
Phasenfütterung	vorhanden
Fütterung Fütterungsphasen	6
N	reduziert
P	reduziert
P-Gehalt Anfang Haltungsperiode	0,7 %
P-Gehalt Ende Haltungsperiode	0,7 %
RP-Gehalt Anfang Haltungsperiode	24,5 %
RP-Gehalt Ende Haltungsperiode	19,5 %
Futterzusatzstoffe	vorhanden

Tränkeverfahren	
Anordnung Tränke	im Laufbereich
Tränkesystem	Rundtränke
Zugang	permanent
Tränkenbefüllung	automatisch
Reinigungshäufigkeit	Beginn der Haltungsperiode
Frostschutzmaßnahme	frostgeschützte Verlegung
Wasserherkunft	öffentliches Versorgungsnetz
Medikamentationsmöglichkeit	vorhanden
Wassertemperatur	Stalltemperatur
Tränkebreite je Tier	0,95 cm

Beschäftigung	
Beschäftigungsmöglichkeit	vorhanden
Beschäftigungseinrichtung Ausführung	Strohballen
Beschäftigungseinrichtung Ausführung	Pickblock

Einstreu Laufbereich	
Material	Kurzstroh
Menge	29 g/(Tier d)
Häufigkeit	alle 2 Tage
Häufigkeit	Beginn der Haltungsperiode
Vorlage	mit Ballenauflöser
Verteilung	manuell
Zusätze	nein
Bearbeitung	ja
Bearbeitung Häufigkeit	monatlich

Entmistung Laufbereich	
Verfahren	Festmistverfahren
bauliche Einrichtungen	planbefestigt mit Jaucherinnen
Technik	mobile Geräte
Geräte und Anlagen zum Stapeln und Fördern	mobile Geräte
Häufigkeit der Entmistung	Ende der Haltungsperiode
Ort der Futterlagerung	am Stall
Lagerbehälter	Kunststoff-Silo
Witterungsschutz	geschlossener Behälter
baulicher Schadnagerschutz	vorhanden
Witterungsschutz	Dach
Festmist Lager	nicht vorhanden

Reinigung und Desinfektion	
Reinigung Ort	Stallgebäude
Reinigung Verfahren	Desinfektion
Reinigung Verfahren	Hochdruckreinigung
Reinigung Häufigkeit	vor jeder Neubelegung
Desinfektion Häufigkeit	vor jeder Neubelegung

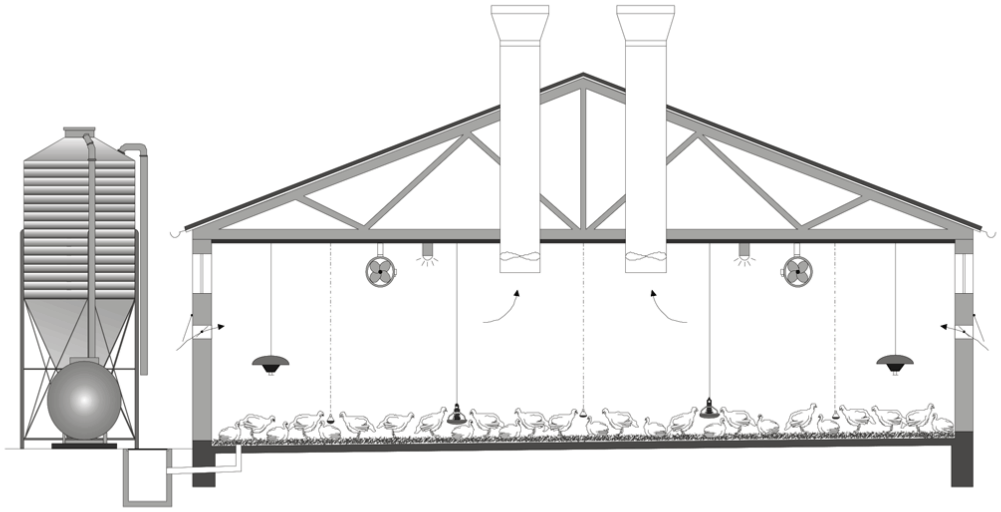

Abb. 1: Skizze des Haltungsverfahrens

Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL)
Bartningstraße 49 | 64289 Darmstadt
Telefon: +49 6151 7001-0
E-Mail: ktbl@ktbl.de | www.ktbl.de

Eingetragen im Vereinsregister beim Amtsgericht Darmstadt, Aktenzeichen 8 VR 1351
Vereinspräsident: Prof. Dr. Nicole Kemper
Geschäftsführer: Daniel Eberz-Eder
Verantwortlich im Sinne des Presserechts: Daniel Eberz-Eder

Diese Information wurde vom KTBL und den Autoren nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt.
Das KTBL und die Autoren übernehmen keine Gewähr für Aktualität, Vollständigkeit und Fehlerfreiheit der bereitgestellten Inhalte.
Herausgegeben mit Förderung des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

© 2025 Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. Nachdruck nur mit Quellenangabe.