

Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren 2020

Bodenhaltung von Mastputen (Hähne) im Offenstall mit Außenklimabereich T/PM0003

Tierart	Pute	T/PM0003
Produktionsrichtung	Putenmast	
Haltungsverfahren	Bodenhaltung von Mastputen (Hähne) im Offenstall mit Außenklimabereich	

Haltungsabschnitt

6. bis 20./21. Lebenswoche (Hähne mit ca. 21-22 kg Lebendendgewicht)

Kurzbeschreibung

Offenes, wärmedämmtes Gebäude; planbefestigter, eingestreuter Boden; separate Funktionsbereiche: Stallinnenraum und eingestreuter, planbefestigter Außenklimabereich mit erhöhten Strukturen; manipulierbares Beschäftigungsmaterial, Festmistverfahren mit mobiler Entmistung; freie Lüftung mit Zusatzventilation (Sommer); Heizung; Rundtröge; Rundtränken; Mistlagerung im Stall

Managementhinweise

Mindestens zweimal täglich Tier- und Technik- sowie Einstreukontrolle (Feuchtigkeit); altersgerechte Fütterung und Klimasteuerung; regelmäßiges Nachstreuen und Durcharbeiten der Einstreu zur Lockerung; kontinuierliches Angebot von Beschäftigungsmaterial (z.B. Pickblöcke und Quaderballen mit Rampe) in ausreichender Menge sicher stellen; tagsüber uneingeschränkter Zugang zum Außenklimabereich; Teilnahme am Gesundheitskontrollprogramm; einmaliges Entmisten nach Ausstallen

Verfahrenskennndaten

18-Wochen-Rhythmus, nur Hähne; bis zu 58 kg Lebendgewicht je m² nutzbarer Stallfläche, 2,7 Tiere/m², zuzüglich 0,139 m² Fläche je Tier im Außenklimabereich = 37 % zusätzliche Fläche; 0,16 cm nutzbare Troglänge je kg Lebendgewicht; 0,08 cm nutzbare Tränkerinne je kg Lebendgewicht; ein Quaderballen à 3,1 m² je 1000 Tiere; schnell wachsende Zuchtlinie

Wirkungen auf die Tiergerechtigkeit

Tierverhalten

(B) Das Normalverhalten ist 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	Aufstellungsalter	6 Wochen
	Stallbelegung	18-Wochen-Rhythmus
	Stallbelegung	stallweise Rein-Raus
	Durchgänge	3,1
	Serviceperiode	12 Tage
	Aufstellungsgewicht	2 kg
	Endgewicht	21,5 kg
	Haltungsdauer	15 Wochen
	Ausstellungsalter	21 Wochen
	Gruppenzusammensetzung	nur Hähne
Bedarfwerte	Wasserbedarf Prozesswasser	16 l/(TP a)
	Energiebedarf Fütterung	k.A. kWh/(TP a)
	Energiebedarf Entmisten/Reinigen	k.A. kWh/(TP a)
	Energiebedarf Beleuchtung	0,47 kWh/(TP a)
	Energiebedarf Heizung	13 kWh/(TP a)
	Energiebedarf Lüftung	0,43 kWh/(TP a)
	Einstreumenge Kurzstroh	8,7 kg/(TP a)
	Reinigung Reinigungsmittelmenge	k.A. l/(TP a)
	Desinfektion Desinfektionsmittelmenge	k.A. l/(TP a)
Emissionswerte	Ammoniak (NH ₃)	k.A. kg/(TP a)
	Geruch	k.A. GE/(GV s)
	Staub	k.A. kg/(TP a)
Wirtschaftsdünger	Kot Menge	130,9 kg/(TP a)
	Kot TM-Gehalt	22 %
	Kot N-gesamt	2,1 kg/(TP a)
	Kot P ₂ O ₅	0,99 kg/(TP a)
	Kot-Einstreu-Gemisch Menge	45 kg/(TP a)
	Kot-Einstreu-Gemisch TM-Gehalt	60 %
	Kot-Einstreu-Gemisch N-gesamt	1,29 kg/(TP a)
	Kot-Einstreu-Gemisch P ₂ O ₅	1,01 kg/(TP a)

Tab. 2: Bewertung der ethologischen Indikatoren

Funktionskreise des Verhaltens	Das Normalverhalten ist ...
Sozialverhalten	eingeschränkt ausführbar für: Ausweichen und Sichzurückziehen, da lediglich das Mindestplatzangebot vorhanden ist (Es besteht Forschungsbedarf für das Verhalten von Puten in großen Gruppen),
Fortbewegung	eingeschränkt ausführbar für: Laufen, da lediglich das Mindestplatzangebot vorhanden ist Fliegen, da schnell wachsende Zuchtlinien eingesetzt werden
Ruhen und Schlafen	uneingeschränkt ausführbar (Es besteht Forschungsbedarf für die ausreichende Fläche der erhöhten Strukturen),
Nahrungsaufnahme	eingeschränkt ausführbar für: Nahrungssuche, da kein Grünauslauf vorhanden ist
Komfort	uneingeschränkt ausführbar (Es besteht Forschungsbedarf für Gefiederpflege),
Erkundung	eingeschränkt ausführbar für: Erkunden, da kein Grünauslauf vorhanden ist

Tab. 3: Einschätzung der Risiken für die Tiergesundheit

Indikatorengruppe	Ein erhöhtes Risiko besteht für ...	Risikomindernde Maßnahmen
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
	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; geringes Temperaturniveau; direkte Kotabfuhr nach Ausstallung	Kot verbleibt in der Einstreu im Stall; zusätzliches Flächenangebot (Außenklimabereich); Einstreubearbeitung	-
Geruch	mittel	geringes Temperaturniveau; direkte Kotabfuhr nach Ausstallung	Kot verbleibt in der Einstreu im Stall; zusätzliches Flächenangebot (Außenklimabereich)	-
Staub	mittel	-	zusätzliches Flächenangebot (Außenklimabereich); 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	freie Lüftung		hoher Technisierungsgrad durch Heizung, Lüftung, Beleuchtung, Futtermittelverteilung, 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 m ²
Bruttorauminhalt	12374 m ³

Aufteilung Stallgebäude	
Stall Unterteilung	Stall ohne Abteile
Haltungseinheiten insgesamt Anzahl	1
Tierplätze	4490
Versorgungs-/Treibgang	nicht vorhanden
Krankenbereich	vorhanden
Fläche Nebenräume	48 m ²
Länge	106 m
Breite	16 m
Höhe	4,68 m
Tierplätze je Haltungseinheit	4490
Fläche	1696 m ²
nutzbare Fläche je Tier	0,37 m ²
Tiere je m ² nutzbare Fläche	2,7
Tierbesatz auf nutzbarer Fläche	58 kg LM/m ²
Bruttorauminhalt	7929 m ³
Bodenausführung	plan befestigt
Bodenneigung	1 %
planbefestigte Fläche Ausführung	Beton
planbefestigte Fläche Flächenanteil	100 %
Einstreu	vorhanden
separate Funktionsbereiche	vorhanden

Laufbereich	
Laufbereich Funktion	Lauffläche = Liegefläche
Laufbereich Zugänglichkeit	permanent
Breite	16 m
Länge	106 m
Fläche	1696 m ²
Laufbereich nutzbare Fläche je Tier	0,37 m ²

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

Kotbereich	
separater Kotbereich	nicht vorhanden

Strukturierung Geflügelstall	
nutzbare Fläche je Tier	0,028 m²
Volierengestelle	nicht vorhanden
Sitzstangen	nicht vorhanden
erhöhte Ebenen	Strohballen
erhöhte Ebenen Flächenangebot	127 m²
Reuter	nicht vorhanden

Heizung	
Raumheizung	vorhanden
System	Heizlüfter
Energieart	Gas
Steuerung	automatisch nach Temperatur

Lüftung	
Prinzip	freie Lüftung - Querlüftung mit Unterstützung
Zuluftführung	Wandöffnung
Zuluftregulierung	Jalousie
Abluftführung	Wandöffnungen mit Ventilatoren
Abluftpunkt	Seitenwand
Lüfterbauart	schnell drehend
Lüfter.Schalldämmung	gedämmt
Steuerung	automatisch
Steuerung.Regelgröße	Temperatur
max. Luftwechselrate	1,43 m³/(h kg LM)
max. Luftwechselrate	30,1 m³/(h Tier)
Behandlung Abluft	nicht vorhanden
Unterstützungslüftung	vorhanden

Kühlung	
Kühlungseinrichtungen	nicht vorhanden

Beleuchtung	
Tageslicht	vorhanden
Tageslicht lichtdurchlässige Bauteile	Windschutznetze
Tageslicht lichtdurchlässige Bauteile	offene Traufwände
Tageslicht Lichteinfallfläche	495 m²
Tageslicht Lichteinfallfläche.Anteil an Stallgrundfläche	29 %
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

Kaltscharraum	
Kaltscharraum	vorhanden
zeitlicher Zugang	tagsüber uneingeschränkt
Überdachung Ausführung	nicht lichtdurchlässig
Anordnung Kaltscharraum	beidseitig
Kaltscharraum Breite	3 m
Kaltscharraum Länge	106 m
Kaltscharraum Höhe	3 m
Kaltscharraum Fläche	636 m²
Kaltscharraum nutzbare Fläche je Tier	0,14 m²
Durchgang Höhe	1 m
Durchgang Breite	0,8 m
Durchgang Anzahl	18
Durchgang gesamte Breite	14,4 m
Durchgang Verschlussmöglichkeit	vorhanden
Bodenausführung	plan befestigt
planbefestigte Fläche Ausführung	Beton
planbefestigte Fläche Flächenanteil	100 %
Einstreu	vorhanden

Futteraufnahmebereich, Pellets, Rundtrog	
Futterart	Pellets
Futteraufnahmebereich Ausführung	Rundtrog
Futteraufnahmebereich Anordnung	im Raum
Höhe Futteraufnahmebereich	altersangepasst
Höhe Futteraufnahmebereich	0,50 m
Fressplatzbreite	0,02 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	4
N	reduziert
P	reduziert

P-Gehalt Anfang Haltungsperiode	0,7 %
P-Gehalt Ende Haltungsperiode	0,7 %
RP-Gehalt Anfang Haltungsperiode	27,5 %
RP-Gehalt Ende Haltungsperiode	16 %
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	
Beschäftigungseinrichtung Ausführung	Strohballen
Beschäftigungsmöglichkeit	vorhanden
Beschäftigungseinrichtung Ausführung	Pickblock

Einstreu Laufbereich	
Material	Kurzstroh
Menge	48 g/(Tier d)
Häufigkeit	Beginn der Haltungsperiode
Häufigkeit	alle 2 Tage
Vorlage	mit Ballenauflöser
Verteilung	manuell
Zusätze	nein
Bearbeitung	ja
Bearbeitung Häufigkeit	monatlich

Einstreu Kalscharrraum	
Material	Kurzstroh
Menge	10 g/(Tier d)
Häufigkeit	Beginn der Haltungsperiode
Vorlage	manuell
Verteilung	mit Gerät
Zusätze	nein
Bearbeitung	nein

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

Entmistung Kalscharrraum	
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

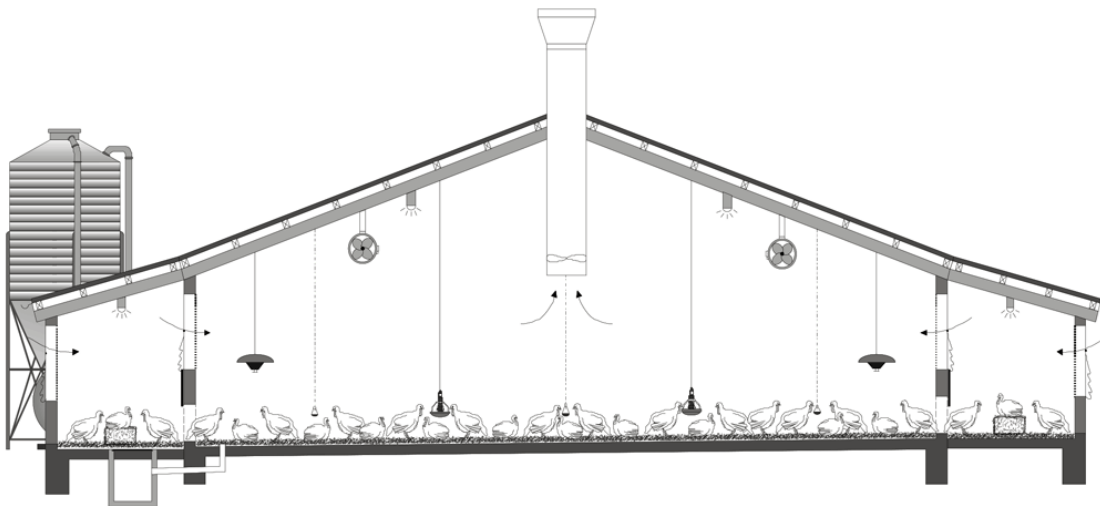


Abb. 1: Skizze des Haltungsverfahrens

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

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.

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