

Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren 2020

Bodenhaltung mit Kotgrube und Kaltscharrraum, ohne Innenscharrraum H/LH0351

Tierart	Huhn	H/LH0351
Produktionsrichtung	Legehennenhaltung	
Haltungsverfahren	Bodenhaltung mit Kotgrube und Kaltscharrraum, ohne Innenscharrraum	

Haltungsabschnitt

Nach Aufzucht (ab 16. bis 18. Lebenswoche) für ca. 13 Monate (eine Legeperiode)

Kurzbeschreibung

Geschlossenes, wärmedämmtes Gebäude; perforierte Kotgrube mit belüftetem Kotband und A-Reutern; planbefestigter, eingestreuter Kaltscharrraum; Abrollnester mit automatischer Eiersammlung; separate Funktionsbereiche: Kotgrube, Kaltscharrraum; Festmistverfahren mit mobiler Entmistung des Kaltscharrraums am Ende des Durchgangs und zwischenzeitlich bei Bedarf; Zwangslüftung; Kettenfütterung und Nippeltränken (über Kotbereich); manipulierbares Beschäftigungsmaterial; separates Sandbad; Mistlagerung im Stall während des Durchgangs (Kaltscharrraum)

Managementhinweise

Kurzzeitige Begrenzung des Scharrraumes nach der Einstallung ist möglich (um ein sicheres Auffinden von Futter und Wasser in der Eingewöhnungszeit zu gewährleisten); mindestens zweimal täglich Tier-, Einstreu- und Technikkontrolle; tägliches Einsammeln von nicht im Nest abgelegten Eiern; wöchentliches Entleeren der Kotbänder; ab Erreichen der Legereife uneingeschränkter Zugang zum Kaltscharrraum während der Tageslichtstunden; Lichtprogramm; kontinuierliches Angebot von Beschäftigungsmaterial (z.B. Gabe von Pickblöcken und Luzerneheuballen) in ausreichender Menge

Verfahrenskenndaten

9 Tiere je m² nutzbare Fläche, 0,037 m² Kaltscharrraum je Tier; 10 cm Fressplatzbreite je Tier; Tier-Tränke-Verhältnis 10:1; Sitzstangenlänge je Tier 15 cm, 120 Tiere/m² Gruppennestfläche

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	Stallbelegung	stallweise Rein-Raus
	Durchgänge	0,9 je Jahr
	Serviceperiode	10 Tage
	Aufstellungsgewicht	1,6 kg
	Endgewicht	2 kg
	Haltungsdauer	395 Tage
	Ausstellungsalter	521 Tage
	Zwangsmäuser (Legehennen)	wird nicht durchgeführt
Bedarfwerte	Wasserbedarf Prozesswasser	10 l/(TP a)
	Energiebedarf Fütterung	0,04 kWh/(TP a)
	Energiebedarf Entmisten/Reinigen	k.A. kWh/(TP a)
	Energiebedarf Beleuchtung	0,3 kWh/(TP a)
	Energiebedarf Heizung	0,4 kWh/(TP a)
	Energiebedarf Lüftung	1,11 kWh/(TP a)
	Einstreumenge Häckselstroh	0,13 kg/(TP a)
	Reinigung Reinigungsmittelmenge	k.A. l/(TP a)
	Desinfektion Desinfektionsmittelmenge	k.A. l/(TP a)
Emissionswerte	Ammoniak (NH ₃)	0,046 kg/(TP a)
	Geruch	30 GE/(GV s)
	Staub	0,235 kg/(TP a)
Wirtschaftsdünger	Kot Menge	58,5 kg/(TP a)
	Kot TM-Gehalt	22 %
	Kot N-gesamt	0,77 kg/(TP a)
	Kot P ₂ O ₅	0,36 kg/(TP a)
	Kot-Einstreu-Gemisch Menge	20,1 kg/(TP a)
	Kot-Einstreu-Gemisch TM-Gehalt	50 %
	Kot-Einstreu-Gemisch N-gesamt	0,46 kg/(TP a)
	Kot-Einstreu-Gemisch P ₂ O ₅	0,36 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 (Forschungsbedarf besteht zu Fragen der Sozialstruktur),
Fortbewegung	eingeschränkt ausführbar für: Laufen, da lediglich das Mindestplatzangebot vorhanden ist Fliegen, da die Gefahr von Brustbeinschäden und Knochenbrüchen besteht
Ruhen und Schlafen	eingeschränkt ausführbar für: störungsfreies Ruhen und Schlafen, da die Sitzstangenlänge nicht ausreicht Auf- und Abbaumen, da die Sitzstangenlänge nicht ausreicht
Nahrungsaufnahme	eingeschränkt ausführbar für: Nahrungssuche, da kein Grünauslauf vorhanden ist
Fortpflanzung	eingeschränkt ausführbar für: Nestplatzsuch- und Eiablageverhalten, da keine Einstreu in den Nestern ist
Komfort	eingeschränkt ausführbar für: thermoregulatorisches Verhalten, da keine angemessene Klimasteuerung vorhanden ist (Heizung und Kühlung bzw. Sommerlüftung)
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
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	Atemwegserkrankungen (z.B. Infektiöse Bronchitis (IB), Aviäre Rhinotracheitis (TRT))	Prophylaxe (z.B. Impfung gegen IB), Stall-klima regelmäßig kontrollieren und opti-mieren (Luftfeuchtigkeit, Staub-, Schad-gasgehalt), Vermeiden von Zugluft u. grö-ßeren Temperaturschwankungen, Einstreu kontrollieren und bei Bedarf ausmisten bzw. nachstreuen, Hygienemaßnahmen nach dem Ausställen

Tab. 4: Bewertung der Umweltindikatoren

Indikator	Emissionspotenzial	Emissionsmindernd	Emissionsfördernd	Minderungsmöglichkeiten
Emissionen (Luft)				
Ammoniak	gering	Ruhe-, Fütterungs- und Tränkeeinrichtungen über Kotbereich; N-reduzierte Fütterung; Kotablage auf belüftetem Kotband, kurzer Verbleib im Stall durch wöchentliche Abfuhr des Kotes und schnelle Abtrocknung durch Belüftung; direkte Kotabfuhr nach Ausstallung	-	Abluftreinigung
Geruch	mittel	Ruhe-, Fütterungs- und Tränkeeinrichtungen über Kotbereich; Kotablage auf belüftetem Kotband, kurzer Verbleib im Stall durch wöchentliche Abfuhr des Kotes und schnelle Abtrocknung durch Belüftung; direkte Kotabfuhr nach Ausstallung	-	Abluftreinigung
Staub	mittel	-	Einstreu und ihr langer Verbleib im Stall; hohe Tieraktivität	Einbau einer Wasservernebelung; Abluftreinigung
Nährstoffeinträge in den Boden				
Stickstoff und Phosphor	nicht vorhanden	-	-	-
Indikator	Bedarf	Bedarfsmindernd		Bedarfsfördernd
Energie und Wasser				
Technischer Energiebedarf im Stall	hoch	gedämmte Stallbauweise und keine Heizung		Kotbandbelüftung
Prozesswasser	mittel	-	-	-

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)	46,2 m
Breite (Außenmaß)	18,96 m
Traufhöhe	2,5 m
Firsthöhe	4,9 m
Bruttogrundfläche	833 m ²
Bruttorauminhalt	3082 m ³

Aufteilung Stallgebäude	
Stall Unterteilung	Stall mit Abteilen (hygienisch geschlossene Einheit)
Stall Unterteilung	Stall mit Kaltscharrraum (permanent zugänglich)
Anzahl Abteile	2
Haltungseinheit je Abteil	1
Haltungseinheiten je Stallgebäude Anzahl	2
Tierplätze	6480
Versorgungs-/Treibgang	vorhanden
Versorgungs-/Treibgang Breite	5,7 m
Versorgungs-/Treibgang Bodenausführung	plan befestigt
Krankenbereich	vorhanden
Fläche Nebenräume	66 m ²

Aufteilung Abteil	
Bruttorauminhalt	1224 m ³
Haltungseinheit(en)	1
Anordnung der Abteile	eine Reihe
Tierplätze	3240
Länge	40 m
Breite	9 m
Höhe	3,4 m
Fläche	360 m ²
hygienische Trennung	separat
Versorgungs-/Treibgang	nicht vorhanden
gesamte nutzbare Fläche	416 m ²
nutzbare Fläche je Tier	0,11 m ²
Tiere je m ² nutzbare Fläche	9,0
Abtrennung Bauart	geschlossene Abtrennung
Bodenausführung	planbefestigt/perforiert
perforierte Fläche Ausführung	Kunststoffroste

planbefestigte Fläche Ausführung	Beton
planbefestigte Fläche Flächenanteil	63 %
perforierte Fläche Flächenanteil	37 %
Einstreu	vorhanden
separate Funktionsbereiche	vorhanden

Laufbereich

Laufbereich Funktion	kein Innenscharrraum vorhanden
Fläche	208 m ²

Kotbereich

nutzbare Fläche je Tier	0,056 m ²
Zahl der Ebenen	1
separater Kotbereich	vorhanden
Breite	5,2 m
Länge	40,0 m
Bodenausführung	perforiert
perforierte Fläche Ausführung	Kunststoffroste
perforierte Fläche Flächenanteil	100 %
perforierte Fläche Perforationform	Schlitze
perforierte Fläche Schlitzweite	2,6 cm
perforierte Fläche Auftrittsweite	0,8 cm
perforierte Fläche Perforationsanteil	71 %
Einstreu	nicht vorhanden

Legenest

nutzbare Fläche je Tier	0,0083 m ²
Nestart	Familien- oder Gruppennest
zeitlicher Zugang	tagsüber uneingeschränkt
räumlicher Zugang	freier Zugang
Nestboden	Kunststoffmatte mit stumpfen Borsten
Nestboden Neigung	mit Neigung
Legenest Breite	0,42 m
Legenest Länge	128,6 m
Legenest Höhe	0,35 m
Legenest Fläche	54 m ²
Hennen-Nestplatzverhältnis	120 Tiere/m ²
Verdunklung	mit Vorhang vor Zugang
automatische Austriebshilfe	vorhanden
Kontrollmöglichkeit	Deckel
Anordnung zueinander	zweireihig
Zahl der Ebenen	1
Anbringungshöhe unterste Etage	bodenständig
Anordnung im Stall	wandständig
Eientnahme	automatisch über Eiersammelband
Einstreu	nicht vorhanden

Strukturierung Geflügelstall

Volierengestelle	nicht vorhanden
Sitzstangen	vorhanden
Sitzstangenlänge	972 m
Sitzstangenlänge je Tier	15 cm
Sitzstangenbauart	Kunststoffleiste

Sitzstangenbauart	Metallrohr
Sitzstangenquerschnitt	rund
Sitzstangenquerschnitt	spezielles Profil
Sitzstangenauftrittsfläche oder -durchmesser	4 cm
Sitzstangenabstand zum Boden	0,45 m
Sitzstangen horizontaler Abstand	0,30 m
Sitzstangen vertikaler Abstand	0,45 m
erhöhte Ebenen Flächenangebot	88 m ²
erhöhte Ebenen Länge	40 m
Reuter	vorhanden
erhöhte Ebenen Breite	2,2 m
Bauart Reuter	A-Reuter mit Sitzstangen und Futterbahnen
nutzbare Fläche je Tier	0,013 m ²

Heizung

Raumheizung	nicht vorhanden
-------------	-----------------

Lüftung

Prinzip	Zwangslüftung - Gleichdrucklüftung
Zuluftführung	Wandöffnung
Zuluftregulierung	Lüftungsklappen
Abluftführung	Abluftschächte mit Ventilatoren
Abluftpunkt	First
Abluftpunkt	mehrere Abluftschächte
Lüfterbauart	schnell drehend
Lüfter.Schalldämmung	nicht gedämmt
Steuerung	automatisch
Steuerung.Regelgröße	Temperatur
max. Luftwechselrate	2,45 m ³ /(h kg LM)
max. Luftwechselrate	4,9 m ³ /(h Tier)
Berechnungsgrundlage	DIN 18910
Behandlung Abluft	nicht vorhanden

Kühlung

Kühlungseinrichtungen	nicht vorhanden
-----------------------	-----------------

Beleuchtung

Tageslicht	vorhanden
Tageslicht lichtdurchlässige Bauteile	Fenster
Tageslicht Lichteinfallfläche	11 m ²
Tageslicht Lichteinfallfläche.Anteil an Stallgrundfläche	3 %
Verdunkelungsmöglichkeiten	mit Verdunkelungsmöglichkeit
Verdunkelungssteuerung	manuell
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
---------	-----------------

Kaltscharrraum

Kaltscharrraum	vorhanden
zeitlicher Zugang	uneingeschränkt zugänglich
Überdachung Ausführung	nicht lichtdurchlässig
Anordnung Kaltscharrraum	beidseitig
Kaltscharrraum Breite	3 m
Kaltscharrraum Länge	40,0 m
Kaltscharrraum Höhe	3,65 m
Kaltscharrraum Fläche	240 m ²
Kaltscharrraum nutzbare Fläche je Tier	0,037 m ²
Durchgang Höhe	0,4 m
Durchgang Breite	86 m
Durchgang Anzahl	12
Durchgang gesamte Breite	10,4 m
Durchgang Breite/500 Hennen	1,04 m
Durchgang Verschlussmöglichkeit	vorhanden
Höhenunterschied zwischen Stall und Kaltscharrraum	50 cm
Bauteil zur Überwindung des Niveauunterschiedes	Rampe
Bodenausführung	plan befestigt
planbefestigte Fläche Ausführung	Beton
planbefestigte Fläche Flächenanteil	100 %
Einstreu	vorhanden

Futteraufnahmebereich, Schrot, Kettenfütterung, Langtrog

Futterart	Schrot
Futteraufnahmebereich Ausführung	Kettenfütterung
Futteraufnahmebereich Ausführung	Langtrog
Futteraufnahmebereich Anordnung	im Kotbereich
Höhe Futteraufnahmebereich	0,21 m
Fressplatzbreite	10 cm
Reinigung von Fütterungseinrichtungen	manuell

Fütterungsverfahren, Schrot

Futterart	Schrot
Verteilsystem	Seilscheiben-/Kettenförderer
Reinigung von Fütterungsanlage	manuell
technische Kontrolle der Futteraufnahme	gruppenbezogen
Fütterungsregime	ad libitum
Phasenfütterung	vorhanden
Fütterung Fütterungsphasen	3
N	reduziert
P	reduziert
Futterzusatzstoffe	vorhanden

Tränkeverfahren

Anordnung Tränke	im Kotbereich
Tränkesystem	Nippeltränke

Zugang	permanent
Tränkenbefüllung	automatisch
Reinigungshäufigkeit	Beginn der Haltungsperiode
Frostschutzmaßnahme	frostgeschützte Verlegung
Wasserherkunft	öffentliches Versorgungsnetz
Medikamentationsmöglichkeit	vorhanden
Wassertemperatur	Stalltemperatur
Tiere je Tränke	10
Tränkehöhe	40 cm

Komfort	
Staubbad	vorhanden
Staubbad Ort	im Kaltscharrraum

Beschäftigung	
Beschäftigungsmöglichkeit	vorhanden
Beschäftigungseinrichtung Ausführung	Pickblock
Beschäftigungsfütterung	vorhanden
Beschäftigungsfütterung Ort	im Kaltscharrraum
Beschäftigungsfütterung Ausführung	Heukörbe

Einstreu Kaltscharrraum	
Material	Häckselstroh oder Vergleichbares
Menge	3 kg/(m ² Durchgang)
Häufigkeit	monatlich
Vorlage	manuell
Verteilung	manuell
Zusätze	nein
Bearbeitung	nein

Entmistung Kotbereich	
Verfahren	Festmistverfahren
Technik	stationäre Geräte
stationäre Geräte und Anlagen	belüftetes Kotband
Geräte und Anlagen zum Stapeln und Fördern	mobile Geräte
Häufigkeit der Entmistung	wöchentlich

Entmistung Kaltscharrraum	
Verfahren	Festmistverfahren
bauliche Einrichtungen	planbefestigte Flächen
Technik	mobile Geräte
Geräte und Anlagen zum Stapeln und Fördern	mobile Geräte
Häufigkeit der Entmistung	Ende der Haltungsperiode
Ort der Futterlagerung	am Stall
Lagerbehälter	Hochsilo
Witterungsschutz	geschlossener Behälter
baulicher Schadnagerschutz	vorhanden
Witterungsschutz	Dach
Festmist Lager	direkte Kotabfuhr

Reinigung und Desinfektion	
Reinigung Ort	Stallgebäude
Reinigung Verfahren	Desinfektion

Reinigung Verfahren
Reinigung Häufigkeit
Desinfektion Häufigkeit

Hochdruckreinigung
1 je Jahr
vor jeder Neuebelegung

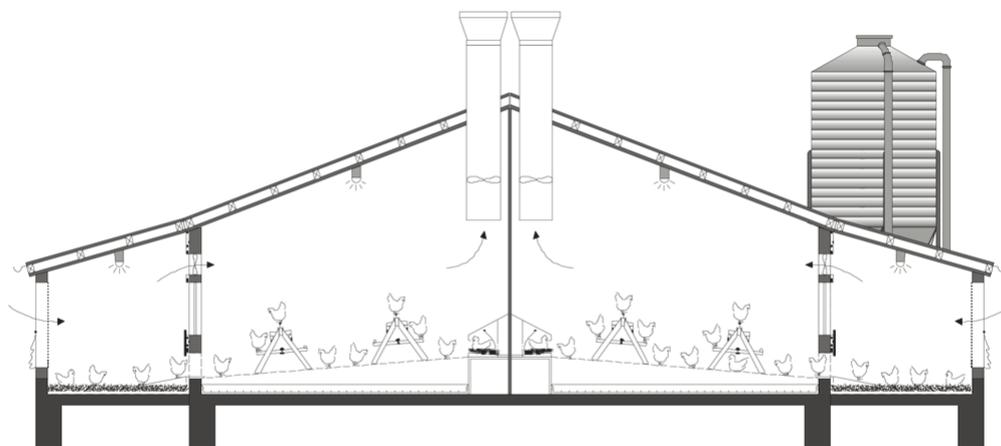


Abb. 1: Skizze des Haltungsverfahrens

**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.