

Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren 2020

Einflächenbucht mit Tiefstreu R/KM0002

Tierart	Rind	R/KM0002
Produktionsrichtung	Kälbermast	
Haltungsverfahren	Einflächenbucht mit Tiefstreu	

Haltungsabschnitt

3. Lebenswoche bis 7. Lebensmonat

Kurzbeschreibung

Gruppenhaltung von Mastkälbern auf Tiefstreu;
dreiseitig geschlossene, nicht wärmegeämmte Bauhülle, unterteilt in planbefestigte Buchten mit Tiefstreu;
keine separaten Funktionsbereiche;
Festmistverfahren; freie Lüftung; befahrbarer Futtertisch; Heuraufe; Milch/MAT aus Nuckeleimern; Beckenränke;
Festmistlagerung im Stall (Tiefstreu)

Managementhinweise

Reichlich Ersteinstreu, ausreichend Einstreu nachstreuen und täglich kontrollieren;
Erreichbarkeit der Fütterungseinrichtungen beachten (wachsende Tiefstreuöhe); Wasserränke im Winter frostfrei halten

Verfahrenskenndaten

3,25 m² je Tier; verschließbare Fressgitter 0,6 m breit, Tier-Fressplatz-Verhältnis 1:1; Beckenränke 60 cm hoch, zehn Tiere je Tränke, 18 l/min;
5 kg Einstreu je Tier und Tag, Langstroh, manuelle Verteilung

Wirkungen auf die Tiergerechtigkeit

Tierverhalten

(B) Das Normalverhalten ist eingeschränkt ausführbar. Durch baulich-technische Maßnahmen kann eine Einstufung in eine bessere Kategorie erfolgen

Tiergesundheit

(R-) Es bestehen verfahrensspezifisch geringe bis erhöhte Risiken für die Tiergesundheit, die sich durch übliche/geeignete Managementmaßnahmen gut beherrschen lassen

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	je Haltungseinheit Rein-Raus
	Aufstellungsgewicht	60 kg
	Endgewicht	200 kg
	Haltungsdauer	112 Tage
	Gruppenzusammensetzung	feste Gruppen
	Hygienestatus Menschen	Schwarz-Weiß-Verfahren
	Hygienestatus Tier	direkte Aufstallung
	Herkunft Jungtier	eigene Erzeugung
Bedarfwerte	Wasserbedarf Prozesswasser	k.A. l/(TP a)
	Einstreumenge Langstroh	1825 kg/(TP a)
Emissionswerte	Ammoniak (NH ₃)	k.A. kg/(TP a)
	Geruch	30 GE/(GV s)
	Staub	0,3 kg/(TP a)
Wirtschaftsdünger	Festmist Menge	2 t/(TP a)
	Festmist Menge	m ³ /(TP a)
	Festmist TM-Gehalt	22 %
	Festmist N-gesamt	10 kg/(TP a)
	Festmist P ₂ O ₅	6,6 kg/(TP a)
	Jauche Menge	0,2 t/(TP a)
	Jauche TM-Gehalt	2 %
	Jauche N-gesamt	0,8 kg/(TP a)
	Jauche P ₂ O ₅	0,04 kg/(TP a)

Tab. 2: Bewertung der ethologischen Indikatoren

Funktionskreise des Verhaltens	Das Normalverhalten ist ...
Sozialverhalten	uneingeschränkt ausführbar
Fortbewegung	uneingeschränkt ausführbar
Ruhen und Schlafen	uneingeschränkt ausführbar
Nahrungsaufnahme	eingeschränkt ausführbar für: Futteraufnahme, wegen des erhöhten Futteraufnahmebereichs (0,7 m) ungestörte Futteraufnahme, da die Anzahl der Fressplätze und der Tiere gleich ist Saugen, wegen der geringen Tränkehäufigkeit (manuell, Eimer und Nuckel) Nahrungssuche, wegen des meist restriktiven Grund- und Raufutterangebots
Ausscheidung	uneingeschränkt ausführbar
Fortpflanzung	stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Mutter-Kind-Bindung, weil nicht gegeben
Komfort	eingeschränkt ausführbar für: Thermoregulatorisches Verhalten/Abkühlung, da kein Außenklimabereich aufgesucht werden kann; jedoch Standortwechsel im Stall möglich stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Körperpflege am Objekt, da keine geeigneten Einrichtungen vorhanden sind
Erkundung	eingeschränkt ausführbar für: Erkunden, da eine weitgehend unveränderliche Umwelt vorhanden (kein Auslauf oder Weide), die Stallhülle jedoch nicht vollständig geschlossen ist

Verbesserungen sind möglich durch:

- mehr Fressplätze als Tiere
- Höhe des Futteraufnahmebereichs verringern
- geeignete Scheuermöglichkeiten anbieten
- Tränkehäufigkeit erhöhen (z. B. Automat)

Tab. 3: Einschätzung der Risiken für die Tiergesundheit

Indikatorengruppe	Ein erhöhtes Risiko besteht für ...	Risikomindernde Maßnahmen
Ethopathien	gegenseitiges Besaugen (u. a. begünstigt durch einstreulose Haltung, hohe Besatzdichte und hohes Tier-Fressplatz-Verhältnis)	max. 20 bis 25 Tiere je Tränkestation, Glukosezudosierung, reichlich Raufutter, verschließbare Tränkestationen
	orale Stereotypien (z. B. Zungenrollen)	reichlich Raufutter, Stroh
Erkrankungen	Erkrankungen des Verdauungsapparates (u. a. unspezifischer Kälberdurchfall)	einwandfreie Einstreuqualität, Einhaltung von Serviceperioden (Reinigung und Desinfektion), Wassertränke auf Verunreinigungen prüfen
	Erkrankungen des Verdauungsapparates (z. B. bakterieller/viraler Kälberdurchfall; u. a. begünstigt durch kurze Infektionswege bei Gruppenhaltung)	keine unkontrollierten Zukäufe, Separation erkrankter Tiere
	Verletzungen und Schäden des Integuments (z. B. Kälberflechte [Zoonose])	kontrollierte Zukäufe, geringe Besatzdichte

Tab. 4: Bewertung der Umweltindikatoren

Indikator	Emissionspotenzial	Emissionsmindernd	Emissionsfördernd	Minderungsmöglichkeiten
Emissionen (Luft)				
Ammoniak	mittel	teilweise offene Bauhülle (Kälbermast)	Festmist ohne Jaucheableitung; vollständige Lagerung von Festmist im Stall	-
Geruch	mittel	-	Festmist ohne Jaucheableitung; vollständige Lagerung von Festmist im Stall	-
Staub	hoch	Verteilung von Einstreu per Hand	-	-
Nährstoffeinträge in den Boden				
Stickstoff und Phosphor	nicht vorhanden	-	-	-
Indikator	Bedarf	Bedarfsmindernd		Bedarfsfördernd
Energie und Wasser				
Technischer Energiebedarf im Stall	sehr gering	freie Lüftung		-
Prozesswasser	hoch	-		-

Tab. 5: Modulbereiche

Bauhülle Stallgebäude	
Ausführung	Dach und drei Wände
Standortbindung	ortsfest
Wand.Ausführung	Leichtbau/Skelettbauweise
Decke.Ausführung	Decke = Dach
Wärmedämmung	nicht gedämmt
Dacheindeckung.Tropfwasserschutz	angehobene Plattenstöße
Schalldämmung	nicht gedämmt
Dachneigung	20 °
Länge (Außenmaß)	32,9 m
Breite (Außenmaß)	8 m
Traufhöhe	2,4 m
Firsthöhe	4,8 m
Bruttogrundfläche	276,36 m ²
Bruttorauminhalt	994,9 m ³

Aufteilung Stallgebäude	
Stall Unterteilung	Stall ohne Abteile
Haltungseinheiten insgesamt Anzahl	
Haltungseinheiten je Stallgebäude Anzahl	5
Tierplätze	50
Länge (Innenmaß)	32,5 m
Breite (Innenmaß)	8 m
Fläche (Innenmaß)	240 m ²
Bruttofläche je Tier	5,2 m ²
nutzbare Fläche je Tier	3,25 m ²
Versorgungs-/Treibgang	nicht vorhanden
Krankenbereich	nicht vorhanden
Anordnung	eine Reihe
Länge	6,5 m
Breite	5 m
Fläche	32,5 m ²
Tierplätze je Haltungseinheit	10
Bruttofläche je Tier	3,25 m ²
nutzbare Fläche je Tier	3,25 m ²
Abtrennung Bauart	geschlossene Abtrennung
Abtrennung Höhe	1,5 m
Abtrennung Bodenfreiheit	0,3 cm
Bodenausführung	plan befestigt
planbefestigte Fläche Ausführung	Beton
planbefestigte Fläche Flächenanteil	100 %
Bodenaufgabe (zusätzlich auf der Bodenausführung)	Einstreumatratze
Einstreu	vorhanden
Bodenaufgabe Höhe	0-100 cm
separate Funktionsbereiche	nicht vorhanden

Laufbereich	
separater Laufbereich	nicht vorhanden

Liegebereich	
---------------------	--

separater Liegebereich	nicht vorhanden
------------------------	-----------------

Kotbereich	
separater Kotbereich	nicht vorhanden

Lüftung	
Prinzip	freie Lüftung - Querlüftung
Zuluftführung	Trauföffnung
Zuluftführung	offene Front
Zuluftregulierung	Windnetze
Abluftführung	offene Front
Steuerung	manuell
Steuerung.Regelgröße	Windgeschwindigkeit
Steuerung.Regelgröße	Temperatur
Steuerung.Regelgröße	relative Luftfeuchtigkeit
max. Luftwechselrate	k.A. m ³ /(h Tier)
max. Luftwechselrate	k.A. m ³ /(h kg LM)

Kühlung	
Kühlungseinrichtungen	nicht vorhanden
Verfahren zur Raumkühlung	nicht vorhanden
Einrichtungen zur Thermoregulation	nicht vorhanden

Beleuchtung	
Tageslicht	vorhanden
Tageslicht lichtdurchlässige Bauteile	offene Front
Tageslicht Lichteinfallfläche	76,8 m ²
Tageslicht Lichteinfallfläche.Anteil an Stallgrundfläche	29,5 %
Kunstlicht	vorhanden
Kunstlicht Lichtquellen	Neonröhren
Kunstlicht Lichtspektrum	Spektrum dem Tageslicht angeglichen
Kunstlicht.Lichtquellen Anordnung	über Tierbereich
Kunstlicht Ausleuchtungsqualität im Stall	ungleichmäßig verteilt
Lichtsteuerung	manuell
Notbeleuchtung	vorhanden

Auslauf	
Auslauf	nicht vorhanden

Weide	
Weide	nicht vorhanden
Futterart	Mischfutter (z.B. TMR)
separater Fressbereich	nicht vorhanden
Fressbereich Zuordnung im/am Stall	in Haltungseinheit
Abtrennung zum Futter	verschießbares Trenngitter
Fressbereich Breite	6,5 m
separater Fressbereich	nicht vorhanden
Fressbereich Zuordnung im/am Stall	in Haltungseinheit

Futteraufnahmebereich, Milch, Milchaustauscher, Sauertränke, Nuckeleimer	
Futterart	Milch, Milchaustauscher, Sauertränke
Futteraufnahmebereich Ausführung	Nuckeleimer
Futteraufnahmebereich Anordnung	integriert in Abtrennung

Futteraufnahmebereich Anordnung	Stallseite
Höhe Futteraufnahmebereich	0,7 m
Tiefe Futteraufnahmebereich	0 m
Fressplatzbreite	0,4 m
Tiere je Fressplatz	1
Reinigung von Fütterungseinrichtungen	manuell
Zugänglichkeit	zeitlich begrenzt

Futteraufnahmebereich, Kraftfutter, Silage, Futtertisch

Futterart	Silage
Futterart	Kraftfutter
Futteraufnahmebereich Ausführung	Futtertisch
Futteraufnahmebereich Anordnung	Stallseite
Höhe Futteraufnahmebereich	0,2 m
Tiefe Futteraufnahmebereich	0,7 m
Fressplatzbreite	0,65 m
Tiere je Fressplatz	1
Reinigung von Fütterungseinrichtungen	manuell mit Besen
Zugänglichkeit	permanent

Futteraufnahmebereich, Raufutter, Raufe, hängend

Futterart	Raufutter
Futteraufnahmebereich Ausführung	Raufe, hängend
Futteraufnahmebereich Anordnung	integriert in Abtrennung
Höhe Futteraufnahmebereich	0,8 m
Tiefe Futteraufnahmebereich	0 m
Fressplatzbreite	0,5 m
Tiere je Fressplatz	10
Reinigung von Fütterungseinrichtungen	manuell
Zugänglichkeit	permanent

Fütterungsverfahren, Milch, Milchaustauscher, Sauertränke

Futterart	Milch, Milchaustauscher, Sauertränke
Verteilssystem	manuell
Reinigung von Fütterungsanlage	manuell
technische Kontrolle der Futteraufnahme	nicht vorhanden
Fütterungsregime	rationiert
Leistungsfütterung	nach Altersstufen
Futterzusatzstoffe	nicht vorhanden

Fütterungsverfahren, Kraftfutter, Silage

Futterart	Kraftfutter
Futterart	Silage
Verteilssystem	Futtermischwagen
technische Kontrolle der Futteraufnahme	nicht vorhanden
Fütterungsregime	tagesrationiert
Leistungsfütterung	nach Altersstufen
Futterzusatzstoffe	nicht vorhanden

Fütterungsverfahren, Raufutter

Futterart	Raufutter
Verteilssystem	manuell
Reinigung von Fütterungsanlage	manuell

technische Kontrolle der Futteraufnahme	nicht vorhanden
Fütterungsregime	ad libitum
Futterzusatzstoffe	nicht vorhanden

Tränkeverfahren

Anordnung Tränke	in Haltungseinheit
Tränkesystem	Beckenränke
Zugang	permanent
Durchflussmenge	18 l/min
Tränkenbefüllung	automatisch
Kontrollhäufigkeit	1 x täglich
Reinigungshäufigkeit	wöchentlich
Frostschutzmaßnahme	frostgeschützte Verlegung
Wasserherkunft	eigener Brunnen
Medikamentationsmöglichkeit	nicht vorhanden
Wassertemperatur	15 °C
Tiere je Tränke	10
Tränkehöhe	60 cm
Tränkebreite	30 cm
Tränkebreite je Tier	30 cm
Menge	5 kg/(Tier d)
Häufigkeit	1 x täglich
Vorlage	manuell
Verteilung	manuell
Zusätze	nein
Bearbeitung	nein
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	im Stallgebäude
Ort der Futterlagerung	Fahrsilo (Flachsilo)
Lagerbehälter	Flachsilo
Witterungsschutz	Folie
baulicher Schadnagerschutz	nicht vorhanden
Ort der Futterlagerung	am Stall
Lagerbehälter	Kunststoff-Silo
Witterungsschutz	geschlossener Behälter
baulicher Schadnagerschutz	vorhanden
Ort der Futterlagerung	Berge-/Lagerraum
Witterungsschutz	Dach
baulicher Schadnagerschutz	nicht vorhanden
Witterungsschutz	Dach
Dungplatte erforderliches Lagervolumen	50 m ³
Dungplatte Nutzlänge	32,5 m
Dungplatte Nutzbreite	5 m
Dungplatte Nutzfläche	162,5 m ²
Dungplatte Stapelhöhe	0,4 m
Festmist Lagerdauer im Stall	6 Monate
Festmistlagervolumen im Stall	65 m ³
Festmist Lagerdauer insgesamt	6 Monate

Reinigung und Desinfektion

Reinigung Ort	Stallgebäude
Reinigung Verfahren	Hochdruckreinigung
Reinigung Häufigkeit	3 je Jahr
Reinigung Wasserverbrauch	k.A. l/(TP Vorgang)
Desinfektion Ort	Stallgebäude
Desinfektion Verfahren	Hochdruckreinigung
Desinfektion Häufigkeit	3 je Jahr
Desinfektion Desinfektionsmittelmenge	k.A. ml/(TP Vorgang)

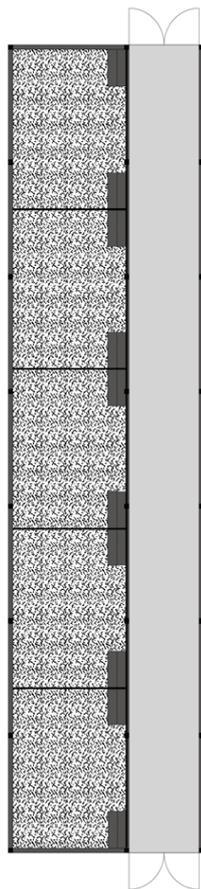
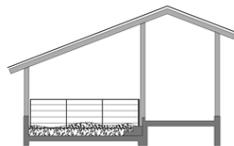


Abb. 1: Skizze des Haltungsverfahrens

**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.
