

## Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren 2020

### Zweiflächenbucht mit perforierter Lauffläche und gummiertem Liegebereich R/RM0003

Tierart	Rind	R/RM0003
Produktionsrichtung	Rindermast	
Haltungsverfahren	<b>Zweiflächenbucht mit perforierter Lauffläche und gummiertem Liegebereich</b>	

#### Haltungsabschnitt

Von 125 kg bis ca. 600 kg Lebendgewicht

#### Kurzbeschreibung

Laufstall für Mastrinder;  
geschlossenes, nicht wärmedämmtes Gebäude unterteilt in Buchten;  
separate Funktionsbereiche: gummierter und perforierter Liegebereich; perforierter Lauf-/Fressbereich;  
Flüssigmistverfahren (Gülle Keller); freie Lüftung; befahrbarer Futtertisch mit Palisadenfressgitter; Beckenränke; Scheuerbürsten;  
Flüssigmistlagerung im Stall

#### Managementhinweise

Keine

#### Verfahrenskenndaten

Nutzbare Fläche/Tier insgesamt: 4,1 m<sup>2</sup> (im Liegebereich: 2,6 m<sup>2</sup>; im Laufbereich: 1,5 m<sup>2</sup>); Fressplatzbreite/Tier: 0,7 m; erhöhter Futtertisch (15 cm); rationierte Fütterung; Tier-Fressplatz-Verhältnis 1:1

---

#### Wirkungen auf die Tiergerechtigkeit

##### Tierverhalten

(B) Das Normalverhalten ist eingeschränkt ausführbar

##### Tiergesundheit

(R+) Es bestehen verfahrensspezifisch erhöhte Risiken für die Tiergesundheit, die sich kaum oder nur mit erheblichem Managementaufwand 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
	Durchgänge	1 je Jahr
	Serviceperiode	1 Tage
	Aufstellungsgewicht	125 kg
	Endgewicht	600 kg
	Haltungsdauer	365 Tage
	Mastphase	mastabschnittsweise Rein-Raus
	Gruppengröße	Tiere
	Gruppenzusammensetzung	feste Gruppen
	Herkunft Jungtier	Zukauf
	Herkunftsbetriebe	mehrere Betriebe
Emissionswerte	Ammoniak (NH <sub>3</sub> )	2,5 kg/(TP a)
	Geruch	12 GE/(GV s)
	Staub	0,7 kg/(TP a)
Wirtschaftsdünger	Flüssigmist Menge	10,95 t/(TP a)
	Flüssigmist TM-Gehalt	7,5 %
	Flüssigmist N-gesamt	32,0 kg/(TP a)
	Flüssigmist P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	12,1 kg/(TP a)
Leistungen	tägliche Zunahmen	1200 g/d
sonstige Angaben	Futtermittelbedarf gesamt	5000 kg/(TP a)
	Wasserbedarf Tränke	11900 l/(TP a)
	Wasserbedarf gesamt	12600 l/(TP a)

**Tab. 2: Bewertung der ethologischen Indikatoren**

Funktionskreise des Verhaltens	Das Normalverhalten ist ...
Sozialverhalten	eingeschränkt ausführbar für: Ausweichen/Sichzurückziehen, da das Platzangebot unzureichend ist Sozialstruktur, da keine feste Gruppe besteht, sondern fremde Tiere eingegliedert werden
Fortbewegung	eingeschränkt ausführbar für: Laufen, da das Platzangebot eingeschränkt ist stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Rennen, da das Platzangebot unzureichend ist
Ruhen und Schlafen	eingeschränkt ausführbar für: Abliegen/Aufstehen, da die Bodengestaltung im Liegebereich nur bedingt geeignet ist Ruhe-/Schlafplatzwahl, da zwar separate Funktionsbereiche vorhanden sind, aber die Bodengestaltung des Liegebereichs nur bedingt geeignet ist
Nahrungsaufnahme	eingeschränkt ausführbar für: ungestörte Futteraufnahme, da die Anzahl der Fressplätze und der Tiere gleich ist Wasseraufnahme, da eine Tränke ohne große, offene Wasserfläche und mit geringem Wasservorrat vorhanden ist stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Futterselektion/Grasen, da keine Weide vorhanden ist
Ausscheidung	uneingeschränkt ausführbar
Fortpflanzung	eingeschränkt ausführbar für: Aufspringen, da der perforierte Boden nicht vollständig gummiert ist
Komfort	eingeschränkt ausführbar für: Thermoregulatorisches Verhalten/Abkühlung, da es nur eine geringe Möglichkeit zum Wechsel des Standortes gibt und wegen der geschlossenen Stallhülle
Erkundung	stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Orientierungsverhalten/räumliche Erkundung, da eine weitgehend unveränderliche Umwelt vorhanden ist (geschlossene Stallhülle)

**Tab. 3: Einschätzung der Risiken für die Tiergesundheit**

Indikatorengruppe	Ein erhöhtes Risiko besteht für ...	Risikomindernde Maßnahmen
Ethopathien	orale Stereotypen (z. B. Zungenrollen)	reichlich Raufutter, Stroh, Faktoren: Rasse, Aufzucht
	umgerichtetes Verhalten (z. B. Knabbern, Benagen und Lecken; u. a. begünstigt durch einstreulose Haltung und kein/zu wenig Raufutter)	reichlich Raufutter, Stroh, Faktoren: Rasse, Aufzucht
Erkrankungen	metabolische Erkrankungen (z. B. Pansenazidosen; u. a. begünstigt durch einstreulose Haltung)	reichlich Raufutter
	Erkrankungen des Bewegungsapparates (z. B. Lahmheiten unterschiedlicher Genese, u. a. begünstigt durch Schäden am Klauenhorn, Ausrutschen/Hinfallen)	Spaltenboden auf Abrisskanten prüfen, trockene Laufflächen (Stalllüftung), Futterqualität
	Verletzungen und Schäden des Integuments (z. B. Trittschäden [Schwanzspitzennekrosen]; u. a. begünstigt durch Liegefläche mit Spalten)	

**Tab. 4: Bewertung der Umweltindikatoren**

Indikator	Emissionspotenzial	Emissionsmindernd	Emissionsfördernd	Minderungsmöglichkeiten
<b>Emissionen (Luft)</b>				
Ammoniak	hoch	-	geschlossene wärmegeämmte Bauhülle, freie Lüftung; Mehrflächenbucht mit separaten Funktionsbereichen; vollständige Lagerung von Flüssigmist im Stall	kurzzeitige Flüssigmistlagerung im Stall
Geruch	mittel	-	Mehrflächenbucht mit separaten Funktionsbereichen; geschlossene, wärmegeämmte Bauhülle; vollständige Lagerung von Flüssigmist im Stall; Silagefütterung; Silagelagerung im Flachsilo	kurzzeitige Flüssigmistlagerung im Stall
Staub	mittel	Silagefütterung	mehlförmiges Krafffutter	-
<b>Nährstoffeinträge in den Boden</b>				
Stickstoff und Phosphor	nicht vorhanden	-	-	-
Indikator	Bedarf	Bedarfsmindernd		Bedarfsfördernd
<b>Energie und Wasser</b>				
Technischer Energiebedarf im Stall	gering	freie Lüftung		-
Prozesswasser	gering	-		Mehrflächenbucht mit separaten Funktionsbereichen

**Tab. 5: Modulbereiche**

<b>Bauhülle Stallgebäude</b>	
Ausführung	Bauhülle komplett
Standortbindung	ortsfest
Wand.Ausführung	Leichtbau/Skelettbauweise
Decke.Ausführung	Decke = Dach
Wärmedämmung	nicht gedämmt
Dacheindeckung.Tropfwasserschutz	nicht vorhanden
Schalldämmung	nicht gedämmt
Dachneigung	20 °
Länge (Außenmaß)	45,14 m
Breite (Außenmaß)	18,74 m
Traufhöhe	2,65 m
Firsthöhe	6,36 m
Bruttogrundfläche	845,92 m <sup>2</sup>
Bruttorauminhalt	3810,87 m <sup>3</sup>
<b>Aufteilung Stallgebäude</b>	
Stall Unterteilung	Stall ohne Abteile
Haltungseinheiten insgesamt Anzahl	16
Haltungseinheiten je Stallgebäude Anzahl	16
Tierplätze	64
Länge (Innenmaß)	40,28 m
Breite (Innenmaß)	18,2 m
Höhe (Innenmaß)	2,65 m
Fläche (Innenmaß)	733,1 m <sup>2</sup>
Bruttofläche je Tier	6,55 m <sup>2</sup>
nutzbare Fläche je Tier	4,14 m <sup>2</sup>
Versorgungs-/Treibgang	vorhanden
Versorgungs-/Treibgang Breite	0,8 m
Versorgungs-/Treibgang Bodenausführung	plan befestigt
planbefestigte Fläche Ausführung	Beton
planbefestigte Fläche Flächenanteil	100
Krankenbereich	nicht vorhanden
Anordnung	zwei Reihen
Länge	5 m
Breite	5,8 m
Fläche	29 m <sup>2</sup>
Tierplätze je Haltungseinheit	7
Bruttofläche je Tier	4,14 m <sup>2</sup>
nutzbare Fläche je Tier	4,14 m <sup>2</sup>
Abtrennung Bauart	Trenngitter
Abtrennung Höhe	145 cm
Abtrennung Bodenfreiheit	25 cm
Abtrennung Öffnungsweite zwischen Gitterstäben bei Trenngittern oder Maschenweite	40 cm
separate Funktionsbereiche	vorhanden
<b>Laufbereich</b>	
separater Laufbereich	vorhanden
Laufbereich Funktion	separat ausgewiesene Stallflächen

Anordnung	seitlich
Laufbereich Zugänglichkeit	permanent
Breite	2,1 m
Länge	5 m
Fläche	10,5 m <sup>2</sup>
Laufbereich nutzbare Fläche je Tier	1,5 m <sup>2</sup>
Bodenausführung	perforiert
perforierte Fläche Ausführung	Flächenelemente aus Beton
perforierte Fläche Flächenanteil	100 %
perforierte Fläche Perforationform	Schlitze
perforierte Fläche Schlitzweite	3 cm
perforierte Fläche Auftrittsweite	8,7 cm
perforierte Fläche Perforationsanteil	20 %
Einstreu	nicht vorhanden

<b>Liegebereich</b>	
separater Liegebereich	vorhanden
Liegebereich Funktion	separate Liegebereiche für Tiergruppen
Liegebereich Breite	3,7 m
Liegebereich Länge	5 m
Liegebereich Fläche	18,5 m <sup>2</sup>
Liegebereich Bruttofläche je Tier	2,65 m <sup>2</sup>
Liegebereich nutzbare Fläche je Tier	2,65 m <sup>2</sup>
Zugänglichkeit	permanent
Bodenausführung	perforiert
perforierte Fläche Ausführung	Flächenelemente aus Beton
perforierte Fläche Flächenanteil	100 %
perforierte Fläche Perforationform	Schlitze
perforierte Fläche Schlitzweite	3 cm
perforierte Fläche Auftrittsweite	8,7 cm
perforierte Fläche Perforationsanteil	20 %
Bodenaufgabe (zusätzlich auf der Bodenausführung)	perforierte Gummiauflage
Bodenaufgabe Höhe	1,8 cm
Einstreu	nicht vorhanden

<b>Kotbereich</b>	
separater Kotbereich	nicht vorhanden

<b>Lüftung</b>	
Prinzip	freie Lüftung - Schwerkraftlüftung
Zuluftführung	Trauföffnung
Zuluftregulierung	keine
Abluftführung	First
Abluftpunkt	First
Steuerung	manuell
Steuerung.Regelgröße	Temperatur
Steuerung.Regelgröße	relative Luftfeuchtigkeit
Steuerung.Regelgröße	Windgeschwindigkeit
max. Luftwechselrate	k.A. m <sup>3</sup> /(h kg LM)
max. Luftwechselrate	k.A. m <sup>3</sup> /(h Tier)

<b>Kühlung</b>	
----------------	--

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

#### Beleuchtung

Tageslicht	vorhanden
Tageslicht lichtdurchlässige Bauteile	Lichtfirst
Tageslicht lichtdurchlässige Bauteile	Lichtband in Wand
Tageslicht Lichteinfallfläche	62,4 m <sup>2</sup>
Tageslicht Lichteinfallfläche.Anteil an Stallgrundfläche	8,5 %
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	nicht vorhanden

#### Auslauf

Auslauf	nicht vorhanden
---------	-----------------

#### Weide

Weide	nicht vorhanden
-------	-----------------

#### Fressbereich, im Laufbereich

separater Fressbereich	nicht vorhanden
Fressbereich Zuordnung im/am Stall	im Laufbereich
Fressbereich Zugänglichkeit	permanent
Abtrennung zum Futter	Nackenholm

#### Futteraufnahmebereich, Krafftutter, Silage, Futtertisch

Futterart	Silage
Futterart	Krafftutter
Futteraufnahmebereich Ausführung	Futtertisch
Futteraufnahmebereich Anordnung	Stallmitte
Höhe Futteraufnahmebereich	0,15 m
Tiefe Futteraufnahmebereich	0,8 m
Fressplatzbreite	0,71 m
Tiere je Fressplatz	1
Reinigung von Fütterungseinrichtungen	manuell mit Besen
Zugänglichkeit	permanent

#### Fütterungsverfahren, Krafftutter

Futterart	Krafftutter
Verteilsystem	manuell
Reinigung von Fütterungsanlage	manuell mit Besen
technische Kontrolle der Futteraufnahme	nicht vorhanden
Fütterungsregime	rationiert
Leistungsfütterung	nach Altersstufen
Futterzusatzstoffe	nicht vorhanden

#### Fütterungsverfahren, Silage

Futterart	Silage
-----------	--------

Verteilsystem	manuell
Reinigung von Fütterungsanlage	manuell mit Besen
technische Kontrolle der Futteraufnahme	nicht vorhanden
Leistungsfütterung	nach Altersstufen
Futterzusatzstoffe	nicht vorhanden

<b>Tränkeverfahren</b>	
Anordnung Tränke	integriert in Buchtentrenngitter
Anordnung Tränke	im Laufbereich
Tränkesystem	Beckenränke
Zugang	permanent
Durchflussmenge	18 l/min
Tränkenbefüllung	automatisch
Kontrollhäufigkeit	2 x täglich
Reinigungshäufigkeit	1 x täglich
Reinigungshäufigkeit	2 x täglich
Frostschutzmaßnahme	Zirkulationssystem
Frostschutzmaßnahme	frostgeschützte Verlegung
Wasserherkunft	eigener Brunnen
Medikamentationsmöglichkeit	nicht vorhanden
Wassertemperatur	18 °C
Tiere je Tränke	7
Tränkehöhe	60 cm
Tränkebreite	40 cm
bauliche Einrichtungen	Zirkulationssystem
bauliche Einrichtungen Ort	in Haltungseinheit
Tiefe der Güllekanäle	1,3 m
Ort der Futterlagerung	Fahrsilo (Flachsilo)
Lagerbehälter	Flachsilo
Witterungsschutz	Folie
baulicher Schadnagerschutz	nicht vorhanden
Ort der Futterlagerung	am Stall
Lagerbehälter	Hochsilo
Witterungsschutz	geschlossener Behälter
baulicher Schadnagerschutz	vorhanden

<b>Flüssigmist-/Jauchelager (innerhalb Stallgebäude)</b>	
Funktionsbereiche Mistart	Flüssigmist
Dunglagerung Bauliche Einrichtung	Flüssigmistlagerung im Stall
erforderliches Flüssigmistlagervolumen im Stall	605 m <sup>3</sup>
Flüssigmistbehälter erforderliches Lagervolumen Zuschläge	0 m <sup>3</sup>
Flüssigmistbehälter erforderliches Lagervolumen gesamt	605 m <sup>3</sup>
Flüssigmistbehälter Nettolagererraum	649 m <sup>3</sup>
Flüssigmistbehälter Nutzhöhe	1,3 m
Flüssigmistbehälter technisch bedingte Restmenge	0 m <sup>3</sup>
Flüssigmistbehälter Fundament	Fundamentplatte auf Frostschutzschicht
Flüssigmistbehälter Bodenplatte	Ortbeton, mit Leitungsdurchführungen
Flüssigmistbehälter Boden-/Wandanschluss	Dichtungsband
Flüssigmistbehälter Wand	Ortbeton
Flüssigmistbehälter Leckerkennung	Ringdrainage

Flüssigmist/Jauche	0 Monate
Reinigungswasser/Sickersaft.Lagerdauer im Stall	
Flüssigmist/Jauche Lagerdauer insgesamt	6 Monate
Flüssigmistbehandlung	Homogenisieren

### Reinigung und Desinfektion

Reinigung Ort	Stallgebäude
Reinigung Verfahren	Hochdruckreinigung
Reinigung Häufigkeit	1 je Jahr
Reinigung Wasserverbrauch	k.A. l/(TP Vorgang)
Desinfektion Ort	Stallgebäude
Desinfektion Verfahren	Hochdruckreinigung
Desinfektion Häufigkeit	1 je Jahr
Desinfektion Desinfektionsmittelmenge	k.A. ml/(TP Vorgang)

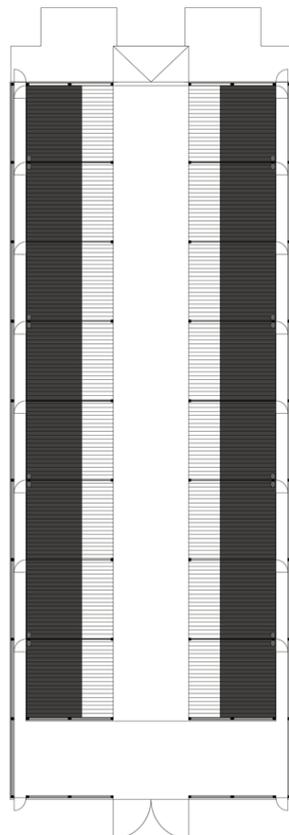


Abb. 1: Skizze des Haltungsverfahrens

---

**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](mailto:ktbl@ktbl.de) | [www.ktbl.de](http://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.

---