

Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren 2020

Einflächenbucht mit Vollspaltenboden für Gruppenhaltung R/KM0001

Tierart	Rind	R/KM0001
Produktionsrichtung	Kälbermast	
Haltungsverfahren	Einflächenbucht mit Vollspaltenboden für Gruppenhaltung	

Haltungsabschnitt

3. Lebenswoche bis 7. Lebensmonat

Kurzbeschreibung

Gruppenhaltung von Mastkälbern;

(nach §5 Abs.1 TierSchNutzTV muss Kälbern (= Hausrinder bis sechs Monate) ein trockener, weicher Liegebereich zur Verfügung stehen);

geschlossene, wärmegeämmte Bauhülle unterteilt in perforierte Buchten;

keine separaten Funktionsbereiche;

Flüssigmistverfahren; Zwangslüftung; Futtergang mit Krippen; Heuraufe; Milch/MAT aus Tränkeautomat; Beckentränke;

Flüssigmistlagerung im Stall

Managementhinweise

Maximal 20 Kälber je Abrufstation und Kontrolle auf altersangepasstem Sitz der Transponderhalsbänder

Verfahrenskenndaten

1,8 m² je Tier; verschließbare Fressgitter 0,6 m breit, Tier-Fressplatz-Verhältnis 1:1; Beckentränke 60 cm hoch, acht Tiere je Tränke, 18 l/min; Tränkeautomat, 25 Tiere je Abrufstation.

Wirkungen auf die Tiergerechtigkeit

Tierverhalten

(C) Das Normalverhalten ist stark 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
	Aufstellungsgewicht	90 kg
	Endgewicht	200 kg
	Haltungsdauer	84 Tage
	Gruppenzusammensetzung	festе Gruppen
	Hygienestatus Menschen	Schwarz-Weiß-Verfahren
	Hygienestatus Tier	direkte Aufstallung
	Herkunft Jungtier	Zukauf
	Herkunftsbetriebe	mehrere Betriebe
Bedarfwerte	Wasserbedarf Prozesswasser	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)
	Lachgas (N ₂ O)	k.A. kg/(TP a)
	Methan (CH ₄)	k.A. kg/(TP a)
Wirtschaftsdünger	Flüssigmist Menge	2,6 t/(TP a)
	Flüssigmist TM-Gehalt	7,5 %
	Flüssigmist N-gesamt	13,78 kg/(TP a)
	Flüssigmist P ₂ O ₅	3,9 kg/(TP a)

Tab. 2: Bewertung der ethologischen Indikatoren

Funktionskreise des Verhaltens	Das Normalverhalten ist ...
Sozialverhalten	eingeschränkt ausführbar für: Ausweichen/Rückzug, da eingeschränktes Platzangebot und keine Funktionsbereiche vorhanden sind
Fortbewegung	eingeschränkt ausführbar für: Rennen, da eingeschränktes Platzangebot und ausschließlich perforierter Boden vorhanden sind
Ruhen und Schlafen	eingeschränkt ausführbar für: störungsfreies Ruhen/Schlafen, da eingeschränktes Platzangebot ohne zusätzlichen Funktionsbereich gegeben ist stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Abliegen/Aufstehen, da kein weicher verformbarer Boden vorhanden ist Ruhe-/Schlafplatzwahl, da ausschließlich harter Boden ohne Auflage oder Einstreu vorhanden ist Schlafplatzwahl, da kein separater Liegebereich vorhanden ist
Nahrungsaufnahme	eingeschränkt ausführbar für: ungestörte Futtermittelaufnahme, da die Anzahl der Fressplätze und der Tiere gleich ist Saugen, wegen hoher Tierzahl je Abrufstation (Verdrängungen) stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Nahrungssuche, wegen des meist restriktiven Grund- und Raufutterangebots bei einstreuloser Haltung
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 thermoregulatorisches Verhalten/Vermeidung Wärmeverlust, da kein weiches wärmeisolierendes Substrat vorhanden ist
Erkundung	stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Erkunden, da eine weitgehend unveränderliche Umwelt vorhanden ist (kein Auslauf oder Weidegang)

Tab. 3: Einschätzung der Risiken für die Tiergesundheit

Indikatorengruppe	Ein erhöhtes Risiko besteht für ...	Risikomindernde Maßnahmen
Ethopathien	gegenseitiges Besaugen (u. a. begünstigt durch hohe Besatzdichte und hohes Tier-Fressplatz-Verhältnis)	max. 20 bis 25 Tiere je Tränkestation, Glukosezudosierung, reichlich Raufutter, verschließbare Tränkestationen
	orale Stereotypen (z. B. Zungenrollen)	reichlich Raufutter, Stroh
	umgerichtetes Verhalten (z. B. Knabbern, Benagen und Lecken; u. a. begünstigt durch einstreulose Haltung und kein/zu wenig Raufutter)	reichlich Raufutter, Stroh
Erkrankungen	Erkrankungen des Respirationstraktes (z. B. respiratorische Faktorenenerkrankungen; u. a. begünstigt durch geschlossene Stallausführung [hohe Luftfeuchte und Schadgaskonzentration möglich])	kontrollierte Zukäufe, spezifische Impfprogramme, Lüftung durch Fenster (Glas oder Windschutznetz) anpassen, ggf. Schutzeinrichtung gegen kalte Fallluft

Erkrankungen des Verdauungsapparates (u. a. unspezifischer Kälberdurchfall)	tägliche Reinigung des Tränkesystems (Automat) und Fliegenschutz, 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
metabolische Erkrankungen (z. B. Eisenmangel, Anämie und Vitalitätsverlust)	Eisensupplementation, reichlich Raufutter (Eisenquelle) anbieten
Erkrankungen des Bewegungsapparates (z. B. Gelenkerkrankungen und Klauenverletzungen; u. a. begünstigt durch harte Liegeflächen, Ausrutschen/Hinfallen, perforierte Böden in der Tränkestation)	
Verletzungen und Schäden des Integuments (z. B. Kälberflechte [Zoonose])	kontrollierte Zukäufe, geringe Besatzdichte und gute Stalllüftung
Verletzungen und Schäden des Integuments (z. B. Haut- und Haarschäden, u. a. begünstigt durch Liegen auf harten abrasiven Böden)	Transponder-Halsbänder anpassen

Tab. 4: Bewertung der Umweltindikatoren

Indikator	Emissionspotenzial	Emissionsmindernd	Emissionsfördernd	Minderungsmöglichkeiten
Emissionen (Luft)				
Ammoniak	mittel	-	geschlossene, wärmege­dämmte Bauhülle; vollständige Lagerung von Flüssigmist im Stall	-
Geruch	mittel	-	geschlossene wärmege­dämmte Bauhülle, Zwangslüftung; vollständige Lagerung von Flüssigmist im Stall	-
Staub	gering	keine Einstreu	-	-
Nährstoffeinträge in den Boden				
Stickstoff und Phosphor	nicht vorhanden	-	-	-
Indikator	Bedarf	Bedarfsmindernd		Bedarfsfördernd
Energie und Wasser				
Technischer Energiebedarf im Stall	gering	-		Zwangslüftung; Tränkeautomat
Prozesswasser	mittel	-		-

Tab. 5: Modulbereiche

Bauhülle Stallgebäude	
Ausführung	Bauhülle komplett
Standortbindung	ortsfest
Wand.Ausführung	Leichtbau/Skelettbauweise
Decke.Ausführung	tragende Decke
Wärmedämmung	gedämmt
Wärmedämmung.Wand	gedämmt
Wärmedämmung.Dach	gedämmt
Wärmedämmung.Decke	gedämmt
Wärmedämmung.Boden	nicht gedämmt
Dachneigung	20 °
Länge (Außenmaß)	18,4 m
Breite (Außenmaß)	7,9 m
Traufhöhe	2,4 m
Firsthöhe	3,92 m
Bruttogrundfläche	145,36 m ²
Bruttorauminhalt	532,02 m ³
Aufteilung Stallgebäude	
Stall Unterteilung	Stall ohne Abteile
Haltungseinheiten je Stallgebäude Anzahl	2
Tierplätze	50
Länge (Innenmaß)	18 m
Breite (Innenmaß)	7,5 m
Höhe (Innenmaß)	2,4 m
Fläche (Innenmaß)	135 m ²
Bruttofläche je Tier	2,7 m ²
nutzbare Fläche je Tier	1,8 m ²
Versorgungs-/Treibgang	nicht vorhanden
Krankenbereich	nicht vorhanden
Anordnung	zwei Reihen
Länge	2,5 m
Breite	18 m
Fläche	45 m ²
Tierplätze je Haltungseinheit	25
Bruttofläche je Tier	1,8 m ²
nutzbare Fläche je Tier	1,8 m ²
Abtrennung Bauart	geschlossene Abtrennung
Abtrennung Höhe	100 cm
Abtrennung Bodenfreiheit	0 cm
perforierte Fläche Flächenanteil	100 %
perforierte Fläche Schlitzweite	2,5 cm
Bodenausführung	perforiert
perforierte Fläche Auftrittsbreite	8 cm
perforierte Fläche Ausführung	Flächenelemente aus Beton
perforierte Fläche Perforationform	Schlitze
Einstreu	nicht vorhanden
perforierte Fläche Perforationsanteil	100 %
separate Funktionsbereiche	nicht vorhanden

Laufbereich	
separater Laufbereich	nicht vorhanden

Liegebereich	
separater Liegebereich	nicht vorhanden

Kotbereich	
separater Kotbereich	nicht vorhanden

Lüftung	
Zuluftregulierung	Fenster
Zuluftregulierung	Windnetze
Abluftpunkt	mehrere Abluftschächte
Steuerung	manuell
Steuerung.Regelgröße	Windgeschwindigkeit
Steuerung.Regelgröße	relative Luftfeuchtigkeit
Steuerung.Regelgröße	Temperatur
max. Luftwechselrate	k.A. m ³ /(h kg LM)
max. Luftwechselrate	k.A. m ³ /(h Tier)

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

Beleuchtung	
Tageslicht	vorhanden
Tageslicht lichtdurchlässige Bauteile	Fenster
Tageslicht Lichteinfallfläche	11,2 m ²
Tageslicht Lichteinfallfläche.Anteil an Stallgrundfläche	8,3 %
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
separater Fressbereich	vorhanden
Ausführung	Abrufstation
Fressbereich Zuordnung im/am Stall	in Haltungseinheit
Fressbereich Zugänglichkeit	permanent
Fressbereich Überdachung	nicht vorhanden
ungestörtes Fressen	möglich
Abtrennung zur Seite	Trenngitter
Abtrennung Umfang	Abtrennung in Tierlänge
Fressbereich Breite	0,4 m
Fressbereich Länge	0,8 m

Fressbereich nutzbare Fläche je Tier	0,32 m ²
Bodenausführung	perforiert
perforierte Fläche Ausführung	Flächenelemente aus Beton
perforierte Fläche Flächenanteil	100 %
perforierte Fläche Perforationform	Schlitze
perforierte Fläche Auftrittsweite	8 cm
Futterart	Mineralfutter
separater Fressbereich	nicht vorhanden
Fressbereich Zuordnung im/am Stall	in Haltungseinheit
Abtrennung zum Futter	Selbstfangfressgitter
Fressbereich Breite	16,2 m
separater Fressbereich	nicht vorhanden
Fressbereich Zuordnung im/am Stall	in Haltungseinheit

Futteraufnahmebereich, Milch, Milchaustauscher, Sauertränke, Abrufstationen Tränkeautomat

Futterart	Milch, Milchaustauscher, Sauertränke
Futteraufnahmebereich Ausführung	Abrufstationen Tränkeautomat
Futteraufnahmebereich Anordnung	am Futtertisch
Höhe Futteraufnahmebereich	0,6 m
Tiefe Futteraufnahmebereich	0 m
Fressplatzbreite	0,4 m
Tiere je Fressplatz	25
Reinigung von Fütterungseinrichtungen	manuell
Zugänglichkeit	permanent

Futteraufnahmebereich, Kraftfutter, Mineralfutter, Silage, Futtertisch, Futtertisch mit Krippenboden

Futterart	Mineralfutter
Futterart	Silage
Futterart	Kraftfutter
Futteraufnahmebereich Ausführung	Futtertisch mit Krippenboden
Futteraufnahmebereich Ausführung	Futtertisch
Futteraufnahmebereich Anordnung	Stallmitte
Höhe Futteraufnahmebereich	0,2 m
Tiefe Futteraufnahmebereich	0,65 m
Fressplatzbreite	0,6 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	an Wand
Höhe Futteraufnahmebereich	0,8 m
Tiefe Futteraufnahmebereich	0,5 m
Fressplatzbreite	0,5 m
Tiere je Fressplatz	25
Reinigung von Fütterungseinrichtungen	manuell
Zugänglichkeit	permanent

Fütterungsverfahren, Milch, Milchaustauscher, Sauertränke

Futterart	Milch, Milchaustauscher, Sauertränke
Reinigung von Fütterungsanlage	manuell

technische Kontrolle der Futtermittelaufnahme	tierindividuell
Fütterungsregime	mit Tiererkennung
Leistungsfütterung	nach Altersstufen
Futterzusatzstoffe	nicht vorhanden

Fütterungsverfahren, Kraftfutter, Silage	
Futterart	Kraftfutter
Futterart	Silage
Verteilsystem	Dosierwagen
Reinigung von Fütterungsanlage	manuell mit Besen
technische Kontrolle der Futtermittelaufnahme	nicht vorhanden
Fütterungsregime	tagesrationiert
Leistungsfütterung	nach Altersstufen
Futterzusatzstoffe	nicht vorhanden

Fütterungsverfahren, Raufutter	
Futterart	Raufutter
Verteilsystem	manuell
Reinigung von Fütterungsanlage	manuell
technische Kontrolle der Futtermittelaufnahme	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	öffentliches Versorgungsnetz
Medikamentationsmöglichkeit	nicht vorhanden
Wassertemperatur	15 °C
Tiere je Tränke	8
Tränkehöhe	60 cm
Tränkebreite	30 cm
Tränkebreite je Tier	30 cm
bauliche Einrichtungen	Zirkulationssystem
Tiefe der Güllekanäle	1,8 m
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-/Lageraum
Witterungsschutz	Dach
baulicher Schadnagerschutz	nicht vorhanden

Flüssigmist-/Jauchelager (innerhalb Stallgebäude)

Funktionsbereiche Mistart	Flüssigmist
Dunglagerung Bauliche Einrichtung	Flüssigmistlagerung im Stall
erforderliches Flüssigmistlagervolumen im Stall	65 m ³
Flüssigmistbehälter erforderliches Lagervolumen Zuschläge	0 m ³
Flüssigmistbehälter erforderliches Lagervolumen gesamt	65 m ³
Flüssigmistbehälter Nettolagerraum	m ³
Flüssigmistbehälter Nutzhöhe	m
Flüssigmistbehälter technisch bedingte Restmenge	m ³
Flüssigmistbehälter Fundament	Fundamentplatte auf Frostschutzschicht
Flüssigmistbehälter Bodenplatte	Ortbeton, ohne Leitungsdurchführungen
Flüssigmistbehälter Boden-/Wandanschluss	Dichtungsband
Flüssigmistbehälter Wand	Ortbeton
Flüssigmistbehälter Leckerkennung	Ringdrainage
Flüssigmist/Jauche Lagerdauer insgesamt	6 Monate
Flüssigmistbehandlung	Homogenisieren

Reinigung und Desinfektion

Reinigung Ort	Haltungseinheit
Reinigung Verfahren	Hochdruckreinigung
Reinigung Häufigkeit	4 je Jahr
Reinigung Wasserverbrauch	k.A. l/(TP Vorgang)
Desinfektion Ort	Haltungseinheit
Desinfektion Verfahren	Hochdruckreinigung
Desinfektion Häufigkeit	4 je Jahr
Desinfektion Desinfektionsmittelmenge	k.A. ml/(TP Vorgang)

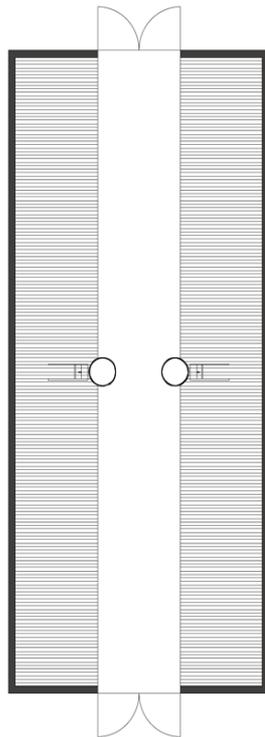
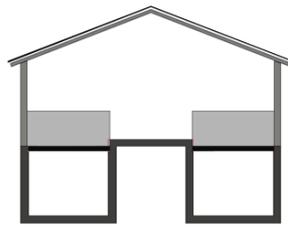


Abb. 1: Skizze des Haltungsverfahrens

**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.