

Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren 2020

Einflächenbucht mit Vollspaltenboden R/JV0001

Tierart	Rind	R/JV0001
Produktionsrichtung	Jungrinderhaltung	
Haltungsverfahren	Einflächenbucht mit Vollspaltenboden	

Haltungsabschnitt

Weibliche Rinder von 125 kg bis 500 kg Lebendgewicht bzw. bis zwei Wochen vor dem ersten Abkalben

Kurzbeschreibung

Einflächenbucht für Jungrinder;
geschlossenes, wärmedämmtes Gebäude, unterteilt in Buchten mit perforiertem Boden;
keine separaten Funktionsbereiche;
Flüssigmistverfahren; freie Lüftung; befahrbarer Futtertisch; Nackenholm; Beckentränke;
Flüssigmistlagerung im Stall

Managementhinweise

Keine

Verfahrenskenndaten

Nutzbare Fläche/Tier 2 m²; Fressplatzbreite/Tier: 0,56 m; erhöhter Futtertisch (15 cm);
rationierte Fütterung; Tier-Fressplatz-Verhältnis 1:1

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	125 kg
	Endgewicht	500 kg
	Herkunft Jungtier	eigene Erzeugung
Bedarfwerte	Wasserbedarf Prozesswasser	0,3 l/(TP a)
Emissionswerte	Ammoniak (NH ₃)	2,5 kg/(TP a)
	Geruch	12 GE/(GV s)
	Staub	1,8 kg/(TP a)
Wirtschaftsdünger	Flüssigmist Menge	9,06 t/(TP a)
	Flüssigmist TM-Gehalt	7,5 %
	Flüssigmist N-gesamt	33,3 kg/(TP a)
	Flüssigmist P ₂ O ₅	12,9 kg/(TP a)

Tab. 2: Bewertung der ethologischen Indikatoren

Funktionskreise des Verhaltens	Das Normalverhalten ist ...
Sozialverhalten	stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Ausweichen/Sichzurückziehen, da keine Strukturen vorhanden sind und das Platzangebot eingeschränkt ist
Fortbewegung	stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Laufen, da das Platzangebot unzureichend und die Bodengestaltung ungeeignet ist Rennen, da das Platzangebot unzureichend und die Bodengestaltung ungeeignet ist
Ruhen und Schlafen	stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Abliegen/Aufstehen, da der Boden hart ist (ungeeignete Bodengestaltung) störungsfreies Ruhen/Schlafen, da keine geeignete Liegefläche vorhanden und das Platzangebot unzureichend ist Ruhe-/Schlafplatzwahl, da keine geeignete Liegefläche vorhanden und das Platzangebot unzureichend ist Ruhe-/Schlafplatzwahl, da keine geeignete Liegefläche vorhanden und das Platzangebot unzureichend ist
Nahrungsaufnahme	eingeschränkt ausführbar für: 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 ungestörte Futteraufnahme, da die Fressplatzbreite eingeschränkt und ein vor dem Nachbarn ungeschütztes Fressen nicht möglich ist
Ausscheidung	uneingeschränkt ausführbar
Komfort	eingeschränkt ausführbar für: eigene Körperpflege, da der Boden wenig rutschfest ist stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Körperpflege am Objekt, da keine geeigneten Strukturen oder Ersatzeinrichtungen vorhanden sind thermoregulatorisches Verhalten/Vermeidung Wärmeverlust, da kein trockener, wärmeisolierender Liegebereich vorhanden ist Thermoregulatorisches Verhalten/Abkühlung, da es keine Möglichkeit zum Wechsel des Standortes gibt
Erkundung	stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Orientierungsverhalten/räumliche Erkundung, da eine weitgehend unveränderliche Umwelt vorhanden ist

Tab. 3: Einschätzung der Risiken für die Tiergesundheit

Indikatorengruppe	Ein erhöhtes Risiko besteht für ...	Risikomindernde Maßnahmen
Ethopathien	orale Stereotypien (z. B. Zungenrollen; u. a. begünstigt durch einstreulose Haltung, rohfasernarme Fütterung)	reichlich Raufutter, Stroh
Erkrankungen	Erkrankungen des Respirationstraktes (z. B. respiratorische Faktorenerkrankungen; u. a. begünstigt durch geschlossene Stallausführung [hohe Luftfeuchte, Temperatur und Schadgaskonzentration möglich])	kontrollierte Zukäufe, spezifische Impfprogramme, Lüftung anpassen
	Erkrankungen des Bewegungsapparates (z. B. Anfälligkeit für Klauenverletzungen, Prädisposition für Spätschäden (z. B. Durchtrittigkeit); u. a. begünstigt durch ausschließlich harte Laufflächen, perforierten Boden)	Spaltenboden auf Abrisskanten kontrollieren

	Erkrankungen des Bewegungsapparates (z. B. Gelenkerkrankungen; u. a. begünstigt durch harte Liegeflächen, Ausrutschen/Hinfallen, keine Ausweichmöglichkeit)	Besatzdichte verringern
	Verletzungen und Schäden des Integuments (z. B. Kälberflechte [Zoonose])	kontrollierte Zukäufe, geringe Besatzdichte und gute Stalllüftung
	Verletzungen und Schäden des Integuments (z. B. Trittschäden [Schwanzspitzennekrosen]; u. a. begünstigt durch fehlende weiche Liegefläche; Haut- und Haarschäden; u. a. begünstigt durch starre Stalleinrichtungen)	gruppenspezifische Anpassung von Nackenholm (Fressbereich)

Tab. 4: Bewertung der Umweltindikatoren

Indikator	Emissionspotenzial	Emissionsmindernd	Emissionsfördernd	Minderungsmöglichkeiten
Emissionen (Luft)				
Ammoniak	mittel	Einflächenbucht, keine Funktionsbereiche	geschlossene, wärmege­dämmte Bauhülle; vollständige Lagerung von Flüssigmist im Stall	Einsatz von emissionsarmen Laufflächen
Geruch	mittel	Einflächenbucht, keine Funktionsbereiche	geschlossene, wärmege­dämmte Bauhülle; vollständige Lagerung von Flüssigmist im Stall; Silagefütterung; Silagelagerung im Flachsilo	Einsatz von emissionsarmen Laufflächen
Staub	gering	keine Einstreu; Silagefütterung	mehlförmiges Kraftfutter	-
Nährstoffeinträge in den Boden				
Stickstoff und Phosphor	nicht vorhanden	-	-	-
Indikator	Bedarf	Bedarfsmindernd		Bedarfsfördernd
Energie und Wasser				
Technischer Energiebedarf im Stall	gering	freie Lüftung		-
Prozesswasser	gering	Einflächenbucht, keine Funktionsbereiche		-

Tab. 5: Modulbereiche

Bauhülle Stallgebäude	
Ausführung	Bauhülle komplett
Standortbindung	ortsfest
Wand.Ausführung	Leichtbau/Skelettbauweise
Decke.Ausführung	Decke = Dach
Wärmedämmung	gedämmt
Wärmedämmung.Decke	gedämmt
Dacheindeckung.Tropfwasserschutz	nicht vorhanden
Schalldämmung	nicht gedämmt
Dachneigung	20 °
Länge (Außenmaß)	45,14 m
Breite (Außenmaß)	14,34 m
Traufhöhe	2,65 m
Firsthöhe	5,49 m
Bruttogrundfläche	647,31 m ²
Bruttorauminhalt	2634,55 m ³

Aufteilung Stallgebäude	
Stall Unterteilung	Stall ohne Abteile
Haltungseinheiten insgesamt Anzahl	16
Haltungseinheiten je Stallgebäude Anzahl	16
Tierplätze	144
Länge (Innenmaß)	40,28 m
Breite (Innenmaß)	13,80 m
Höhe (Innenmaß)	2,2 m
Fläche (Innenmaß)	555,93 m ²
Bruttofläche je Tier	3,86 m ²
nutzbare Fläche je Tier	2 m ²
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

Aufteilung Abteil	
Haltungseinheit(en)	
Anordnung	zwei Reihen
Länge	5 m
Breite	3,6 m
Fläche	18 m ²
Tierplätze je Haltungseinheit	9
Bruttofläche je Tier	2 m ²
nutzbare Fläche je Tier	2 m ²
Abtrennung Bauart	Trenngitter
Abtrennung Höhe	145 cm
Abtrennung Bodenfreiheit	25 cm
Bodenausführung	perforiert
perforierte Fläche Ausführung	Flächenelemente aus Beton
perforierte Fläche Flächenanteil	100 %

perforierte Fläche Perforationform	Schlitze
perforierte Fläche Schlitzweite	3 cm
perforierte Fläche Auftrittsbreite	8 cm
perforierte Fläche Perforationsanteil	22 %
Einstreu	nicht vorhanden
separate Funktionsbereiche	nicht vorhanden

Laufbereich

separater Laufbereich	nicht vorhanden
-----------------------	-----------------

Liegebereich

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

Kotbereich

separater Kotbereich	nicht vorhanden
----------------------	-----------------

Lüftung

Prinzip	freie Lüftung - Schwerkraftlüftung
Zuluftführung	Trauföffnung
Zuluftregulierung	keine
Abluftführung	First
Abluftpunkt	First
Steuerung	manuell
max. Luftwechselrate	k.A. m³/(h Tier)
max. Luftwechselrate	k.A. m³/(h kg LM)

Kühlung

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

Beleuchtung

Tageslicht	vorhanden
Tageslicht lichtdurchlässige Bauteile	Lichtband in Wand
Tageslicht lichtdurchlässige Bauteile	Lichtfirst
Tageslicht Lichteinfallfläche	46,8 m²
Tageslicht Lichteinfallfläche.Anteil an Stallgrundfläche	8,42 %
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 Zuordnung im/am Stall	in Haltungseinheit
Abtrennung zum Futter	Nackenholm
Fressbereich Breite	5 m

Futteraufnahmebereich, Kraftfutter, Raufutter, Silage, Futtertisch

Futterart	Silage
Futterart	Raufutter
Futterart	Kraftfutter
Futteraufnahmebereich Ausführung	Futtertisch
Futteraufnahmebereich Anordnung	Stallmitte
Höhe Futteraufnahmebereich	0,15 m
Tiefe Futteraufnahmebereich	0,8 m
Fressplatzbreite	0,56 m
Tiere je Fressplatz	1
Reinigung von Fütterungseinrichtungen	manuell mit Besen
Zugänglichkeit	permanent

Fütterungsverfahren, Kraftfutter, Raufutter, Silage

Futterart	Silage
Futterart	Kraftfutter
Futterart	Raufutter
Verteilsystem	manuell
technische Kontrolle der Futteraufnahme	nicht vorhanden
Fütterungsregime	tagesrationiert
Leistungsfütterung	nach Altersstufen
Futterzusatzstoffe	nicht vorhanden

Tränkeverfahren

Anordnung Tränke	integriert in Buchtentrenngitter
Tränkesystem	Beckentränke
Zugang	permanent
Durchflussmenge	18 l/min
Tränkenbefüllung	automatisch
Kontrollhäufigkeit	1 x täglich
Reinigungshäufigkeit	1 x täglich
Frostschutzmaßnahme	frostgeschützte Verlegung
Wasserherkunft	eigener Brunnen
Medikamentationsmöglichkeit	nicht vorhanden
Wassertemperatur	15 °C
Tiere je Tränke	9
Tränkehöhe	60 cm
Tränkebreite	30 cm
Tränkebreite je Tier	30 cm
bauliche Einrichtungen	Zirkulationssystem
Tiefe der Güllekanäle	1,75 m
Ort der Futterlagerung	Berge-/Lagerraum
Lagerbehälter	Kunststoff-Silo
Witterungsschutz	geschlossener Behälter
baulicher Schadnagerschutz	vorhanden
Entfernung zur Stallmitte	m
Ort der Futterlagerung	Berge-/Lagerraum
Witterungsschutz	Dach
baulicher Schadnagerschutz	nicht vorhanden
Ort der Futterlagerung	Fahrsilo (Flachsilo)
Lagerbehälter	Flachsilo
Witterungsschutz	Folie

baulicher Schadnagerschutz	nicht vorhanden
----------------------------	-----------------

Flüssigmist-/Jauchelager (innerhalb Stallgebäude)

Funktionsbereiche Mistart	Flüssigmist
Dunglagerung Bauliche Einrichtung	Flüssigmistlagerung im Stall
erforderliches Flüssigmistlagervolumen im Stall	742 m ³
Flüssigmistbehälter Nettolagererraum	758 m ³
Flüssigmist/Jauche Lagerdauer insgesamt	6 Monate
Flüssigmistbehandlung	Homogenisieren
Flüssigmistbehälter Länge	41,63 m
Flüssigmistbehälter Breite	13 m

Reinigung und Desinfektion

Reinigung Ort	Stallgebäude
Reinigung Verfahren	Grobreinigung
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)

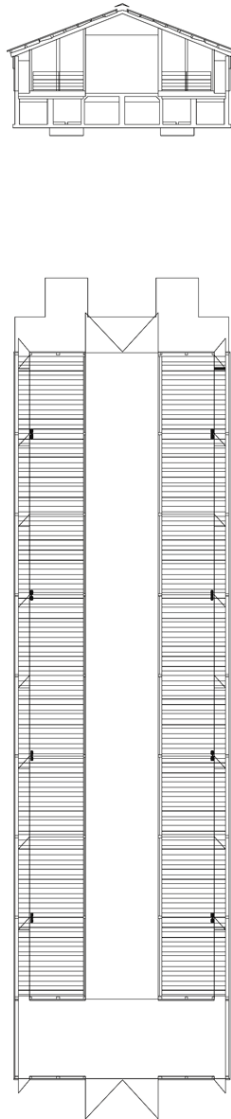


Abb. 1: Skizze des Haltungsverfahrens

**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 | 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.