

Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren 2020

Mehrraumlaufstall mit getrennten Funktionsbereichen, eingestreute Liegeflächen, Fressplatz im Auslauf, Sommerweide R/MK0005

Tierart	Rind	R/MK0005
Produktionsrichtung	Mutterkuhhaltung	
Haltungsverfahren	Mehrraumlaufstall mit getrennten Funktionsbereichen, eingestreute Liegeflächen, Fressplatz im Auslauf, Sommerweide	

Haltungsabschnitt

Mutterkühe und Kälber von der Geburt bis zum Absetzen nach 180 Tagen Säugezeit

Kurzbeschreibung

Mehrraumlaufstall für Mutterkühe mit Nachzucht;
 einseitig geschlossene Liegehalle, Tiefstrebereich unterteilt in Liegebereich für Mutterkühe und Kälber, Abkalbbereich;
 separate Funktionsbereiche: planbefestigter und eingestreuter Lauf-, Liege- und Abkalbbereich (Tiefstreu); plan befestigter und eingestreuter Kälberschlupf (Tiefstreu) mit Heuraufe und Beckentränke; Abkalbbucht 12,5 m²/Tier;
 planbefestigter Auslauf mit überdachtet Diagonalfressgitter (für Kuh und Kalb);
 Flüssig- und Festmistverfahren; freie Lüftung; Trogränke (Kuh); Scheuerbürsten;
 Festmistlagerung im Stall (Tiefstreu); Flüssigmistbehälter mit natürlicher Schwimmdecke;
 ganztägige Sommerweide, > 185 Weidetage

Managementhinweise

Ausreichend Einstreu - vor allem im Kälberschlupf - nachstreuen; Auslauf regelmäßig abschieben; Zugänglichkeit der Raufe für Kälber kontrollieren (Höhe)

Verfahrenskenndaten

Nutzbare Fläche insgesamt für Kuh + Kalb: 13 m²; (im Stall für Kuh + Kalb: 7,8 m²; im Laufbereich für Kuh + Kalb: 1,3 m²; nutzbare Fläche im Liegebereich für Kuh + Kalb: 6,5 m²); im Auslauf für Kuh + Kalb: 5,2 m²;
 Futtertisch 20 cm hoch; Fressplatzbreite (Kuh + Kalb): 0,8 m; Ad-libitum-Fütterung Raufutter, rationierte Fütterung Kraftfutter; Tier-Fressplatz-Verhältnis 1:1;
 8 kg Einstreu je GV und Tag im Liegebereich, 15 kg Einstreu je GV und Tag im Geburtsbereich, Langstroh manuelle Verteilung

Wirkungen auf die Tiergerechtigkeit

Tierverhalten

(A) Das Normalverhalten ist für die Muttertiere weitgehend ausführbar. (A) Das Normalverhalten ist für die Jungtiere weitgehend ausführbar

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	kontinuierlich
	Säugeperiode	180 Tage
	Brunstmanagement Tierbelegung	nach äußeren Brunstzeichen
	Brunstmanagement Besamung	Natursprung
	Herkunft Jungtier	eigene Erzeugung
Bedarfwerte	Wasserbedarf Prozesswasser	1 l/(TP a)
	Einstreumenge Langstroh	2920 kg/(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	Festmist Menge	4 m ³ /(TP a)
	Festmist TM-Gehalt	22 %
	Festmist N-gesamt	19 kg/(TP a)
	Festmist P ₂ O ₅	11,9 kg/(TP a)
	Flüssigmist Menge	5,4 m ³ /(TP a)
	Flüssigmist TM-Gehalt	7,5 %
	Flüssigmist N-gesamt	20,1 kg/(TP a)
	Flüssigmist P ₂ O ₅	8,1 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: ungestörte Futteraufnahme, da die Anzahl der Fressplätze und der Tiere gleich ist stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Futterselektion/Grasen, da keine Weide vorhanden ist
Ausscheidung	uneingeschränkt ausführbar
Fortpflanzung	eingeschränkt ausführbar für: Separation zur Geburt, da offen zugängliche Abkalbebereiche und keine separaten Abkalbebuchten vorhanden sind
Mutter-Kind-Verhalten	uneingeschränkt ausführbar
Komfort	uneingeschränkt ausführbar
Erkundung	uneingeschränkt ausführbar
Kalb	
Sozialverhalten Kalb	uneingeschränkt ausführbar
Fortbewegung	eingeschränkt ausführbar für: Rennen, da das Platzangebot eingeschränkt ist
Ruhen und Schlafen	uneingeschränkt ausführbar
Nahrungsaufnahme	eingeschränkt ausführbar für: Futterselektion/Grasen, da keine Weide vorhanden ist, aber Zufütterung im Kälberschlupf erfolgt ungestörte Futteraufnahme, da nur an der Heuraufe ein geschütztes Fressen (im Kälberschlupf) möglich ist
Ausscheidung	uneingeschränkt ausführbar
Mutter-Kind-Verhalten	uneingeschränkt ausführbar
Komfort	uneingeschränkt ausführbar
Erkundung	uneingeschränkt ausführbar

Tab. 3: Einschätzung der Risiken für die Tiergesundheit

Indikatorengruppe	Ein erhöhtes Risiko besteht für ...	Risikomindernde Maßnahmen
Erkrankungen	Erkrankungen des Verdauungsapparates (z. B. unspezifischer Kälberdurchfall; u.a. begünstigt durch erhöhten Kontakt zu Kot und Harn)	einwandfreie Einstreuqualität, Wassertränke auf Verunreinigungen prüfen, täglich Einstreuen
	Erkrankungen des Bewegungsapparates (z. B. Anfälligkeit für Klauenverletzungen, u. a. begünstigt durch geringere Klauenhornhärte bei erhöhter Feuchtigkeit der Tiefstreu, fehlender Hornabrieb auf Tiefstreu)	regelmäßiger Kotabschub (Auslauf), Klauenpflege vor oder nach der Sommerweideperiode

Tab. 4: Bewertung der Umweltindikatoren

Indikator	Emissionspotenzial	Emissionsmindernd	Emissionsfördernd	Minderungsmöglichkeiten
Emissionen (Luft)				
Ammoniak	mittel	Ganztagsweide während Vegetationsperiode	Mehrraumlaufstall mit separaten Funktionsbereichen und Fütterungseinrichtungen im Laufhof; vollständige Lagerung von Festmist im Stall; Auslauf	zusätzliche Abdeckung des Flüssigmistbehälters, falls keine oder unzureichende Schwimmdecke vorhanden
Geruch	mittel	Ganztagsweide während Vegetationsperiode	vollständige Lagerung von Festmist im Stall; Silagefütterung; Auslauf	zusätzliche Abdeckung des Flüssigmistbehälters, falls keine oder unzureichende Schwimmdecke vorhanden
Staub	mittel	Langstroh	große Einstreumenge	-
Nährstoffeinträge in den Boden				
Stickstoff und Phosphor	gering	-	-	-
Indikator	Bedarf	Bedarfsmindernd		Bedarfsfördernd
Energie und Wasser				
Technischer Energiebedarf im Stall	gering	freie Lüftung; Einbringung und Verteilung von Einstreu per Hand		mechanische Entmistung
Prozesswasser	mittel	-		Auslauf

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	nicht vorhanden
Schalldämmung	nicht gedämmt
Dachneigung	20 °
Länge (Außenmaß)	26,40 m
Breite (Außenmaß)	15,4 m
Traufhöhe	3 m
Firsthöhe	5,93 m
Bruttogrundfläche	406,56 m ²
Bruttorauminhalt	1815,29 m ³

Aufteilung Stallgebäude	
Stall Unterteilung	Stall mit separaten Funktionsbereichen
Haltungseinheiten insgesamt Anzahl	1
Haltungseinheiten je Stallgebäude Anzahl	1
Tierplätze	50
Länge (Innenmaß)	26 m
Breite (Innenmaß)	15 m
nutzbare Fläche je Tier	7,8 m ²
Fläche (Innenmaß)	390 m ²
Bruttofläche je Tier	7,8 m ²
Versorgungs-/Treibgang	nicht vorhanden
Krankenbereich	nicht vorhanden
Länge	26 m
Breite	15 m
Fläche	390 m ²
Tierplätze je Haltungseinheit	50
Bruttofläche je Tier	7,8 m ²
nutzbare Fläche je Tier	7,8 m ²
Abtrennung Bauart	geschlossene Abtrennung
Abtrennung Höhe	150 cm
separate Funktionsbereiche	vorhanden
Geschützter Bereich Kälber	vorhanden

Laufbereich	
separater Laufbereich	vorhanden
Laufbereich Funktion	separat ausgewiesene Stallflächen
Laufbereich Zugänglichkeit	permanent
Abtrennung Bauart	Trenngitter
Abtrennung Höhe	150 cm
Abtrennung Bodenfreiheit	20 cm
Abtrennung Öffnungsweite zwischen Gitterstäben bei Trenngittern oder Maschenweite	20 cm
Breite	2,5 m
Länge	26 m

Fläche	65 m ²
Laufbereich nutzbare Fläche je Tier	1,3 m ²
Durch- und Zugänge zum Fressbereich	4
Bodenausführung	plan befestigt
planbefestigte Fläche Ausführung	Beton
planbefestigte Fläche Flächenanteil	100 %
Einstreu	nicht vorhanden

Liegebereich	
separater Liegebereich	vorhanden
Liegebereich Funktion	separate Liegebereiche für Tiergruppen
Liegebereich Höhenunterschied zum Laufbereich	Liegefläche liegt tiefer
Liegebereich Höhendifferenz zum Laufbereich	80 cm
Liegebereich Breite	26 m
Liegebereich Länge	12,5 m
Liegebereich Fläche	325 m ²
Liegebereich Bruttofläche je Tier	6,5 m ²
Liegebereich nutzbare Fläche je Tier	6,5 m ²
Zugänglichkeit	permanent
Kälberschlupf	vorhanden
Bauteil zur Überwindung des Niveauunterschieds	Stufen
Stufen	1
Stufenhöhe	40 cm
Bodenausführung	plan befestigt
planbefestigte Fläche Ausführung	Beton
planbefestigte Fläche Flächenanteil	100 %
Bodenauflage (zusätzlich auf der Bodenausführung)	Einstreumatratze
Bodenauflage Höhe	0-80 cm
Einstreu	vorhanden

Kotbereich	
separater Kotbereich	nicht vorhanden

Lüftung	
Prinzip	freie Lüftung - Schwerkraftlüftung
Prinzip	freie Lüftung - Querlüftung
Zuluftführung	offene Front
Zuluftregulierung	Schlitzwand/Spaceboard
Abluftführung	offene Front
Abluftführung	First
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 lichtdurchlässige Bauteile	Schlitzwand/Spaceboard

Tageslicht Lichteinfallfläche	78 m ²
Tageslicht Lichteinfallfläche. Anteil an Stallgrundfläche	20 %
Kunstlicht	vorhanden
Kunstlicht Lichtquellen	Neonröhren
Kunstlicht Lichtspektrum	Spektrum dem Tageslicht angeglichen
Kunstlicht. Lichtquellen Anordnung	über Tierbereich
Kunstlicht. Lichtquellen Anordnung	über Gänge
Kunstlicht Ausleuchtungsqualität im Stall	ungleichmäßig verteilt
Lichtsteuerung	manuell
Notbeleuchtung	vorhanden

Auslauf

Auslauf	vorhanden
Stellung im Haltungsverfahren	wesentliches Element
Art	Auslauf für Rinder
zeitlicher Zugang	uneingeschränkt zugänglich
Tränkeeinrichtung	vorhanden
Fütterung	vorhanden
Futteraufnahmebereich Ausführung	Rundraufe
Futteraufnahmebereich Ausführung	Futtertisch
Ausrichtung	Südost
Länge	12,5 m
Breite	26,4 m
Fläche	258 m ²
nutzbare Fläche je Tier	5,16 m ²
Lage zum Stall	direkt am Stall
Überdachung	nicht vorhanden
planbefestigte Fläche Ausführung	Beton
planbefestigte Fläche Flächenanteil	100 %
Einstreu	nicht vorhanden
Abtrennung Bauart	Zaun
Entwässerung	teilflächig
Entwässerungsart	Ableitung in Behälter

Weide

Weide	vorhanden
zeitlicher Zugang	ganztägige Sommerweide
Weidedauer	185 Tage
tägliche Weidezeit	24 h
Weideart	Umtriebsweide

Fressbereich, Kalb, Mutterkuh, Krafftutter, Raufutter, Silage, im Auslauf

Tierkategorie	Kalb
Tierkategorie	Mutterkuh
Futterart	Raufutter
Futterart	Krafftutter
Futterart	Silage
separater Fressbereich	nicht vorhanden
Fressbereich Zuordnung im/am Stall	im Auslauf
Fressbereich Überdachung	vorhanden
Abtrennung zum Futter	Diagonalfressgitter
Fressbereich Breite	40 m

Fressbereich, Kalb, Mutterkuh, Raufutter, im Auslauf, im Liegebereich

Tierkategorie	Kalb
Tierkategorie	Mutterkuh
Futterart	Raufutter
separater Fressbereich	nicht vorhanden
Fressbereich Zuordnung im/am Stall	im Auslauf
Fressbereich Zuordnung im/am Stall	im Liegebereich
Fressbereich Überdachung	nicht vorhanden

Fressbereich, Kalb, Raufutter

Tierkategorie	Kalb
Futterart	Raufutter
separater Fressbereich	nicht vorhanden

Futteraufnahmebereich, Kalb, Mutterkuh, Kraftfutter, Raufutter, Silage, Futtertisch

Tierkategorie	Mutterkuh
Tierkategorie	Kalb
Futterart	Silage
Futterart	Raufutter
Futterart	Kraftfutter
Futteraufnahmebereich Ausführung	Futtertisch
Futteraufnahmebereich Anordnung	am Futtertisch
Höhe Futteraufnahmebereich	0,2 m
Tiefe Futteraufnahmebereich	0,70 m
Fressplatzbreite	0,8 m
Tiere je Fressplatz	1
Reinigung von Fütterungseinrichtungen	manuell mit Besen
Zugänglichkeit	permanent

Futteraufnahmebereich, Kalb, Heu, Raufe, hängend

Tierkategorie	Kalb
Futterart	Heu
Futteraufnahmebereich Ausführung	Raufe, hängend
Futteraufnahmebereich Anordnung	an Wand
Höhe Futteraufnahmebereich	0,6 m
Tiefe Futteraufnahmebereich	0,6 m
Reinigung von Fütterungseinrichtungen	manuell
Zugänglichkeit	permanent

Fütterungsverfahren, Kraftfutter, Silage

Futterart	Kraftfutter
Futterart	Silage
Verteilsystem	manuell
Reinigung von Fütterungsanlage	manuell mit Besen
technische Kontrolle der Futteraufnahme	nicht vorhanden
Fütterungsregime	tagesrationiert
Futterzusatzstoffe	nicht vorhanden

Fütterungsverfahren, Raufutter

Futterart	Raufutter
Verteilsystem	manuell
Reinigung von Fütterungsanlage	manuell mit Besen

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

Fütterungsverfahren, Heu

Futterart	Heu
Verteilsystem	manuell
Reinigung von Fütterungsanlage	manuell
technische Kontrolle der Futterraufnahme	nicht vorhanden
Fütterungsregime	ad libitum
Futterzusatzstoffe	nicht vorhanden

Tränkeverfahren, Mutterkuh

Tierkategorie	Mutterkuh
Anordnung Tränke	im Auslauf
Tränkesystem	Trogtränke
Zugang	permanent
Durchflussmenge	20 l/min
Tränkenbefüllung	automatisch
Kontrollhäufigkeit	1 x täglich
Reinigungshäufigkeit	wöchentlich
Frostschutzmaßnahme	Zirkulationssystem
Frostschutzmaßnahme	Beheizung Tränke/Zuleitung
Wasserherkunft	eigener Brunnen
Medikamentationsmöglichkeit	nicht vorhanden
Wassertemperatur	15 °C
Tiere je Tränke	20
Tränkehöhe	80 cm
Tränkebreite	150 cm

Tränkeverfahren, Kalb

Tierkategorie	Kalb
Anordnung Tränke	im Auslauf
Tränkesystem	Beckenstränke
Zugang	permanent
Durchflussmenge	18 l/min
Tränkenbefüllung	automatisch
Kontrollhäufigkeit	1 x täglich
Reinigungshäufigkeit	alle 2 Tage
Frostschutzmaßnahme	Zirkulationssystem
Wasserherkunft	eigener Brunnen
Medikamentationsmöglichkeit	nicht vorhanden
Tiere je Tränke	20
Wassertemperatur	15 °C
Tränkebreite	30 cm
Tränkehöhe	50 cm

Geburtsbereich

separater Gebäudebereich	vorhanden
Aufstallung	Stallbereich
Ort des Geburtsbereichs	Stall
Verweildauer im Geburtsbereich	14 Tage
Wasseranschluss	nicht vorhanden

Überwachungseinrichtung	visuell
Ausführung	Bucht
Haltungseinheit(en)	1
Tiere je Haltungseinheit	2
Breite	7 m
Länge	3,5 m
Fläche	24,5 m ²
Bruttofläche je Tier	12,3 m ²
nutzbare Fläche je Tier	12,3 m ²
Abtrennung Bauart	Trenngitter
Abtrennung Höhe	130 cm
Abtrennung Bodenfreiheit	20 cm

Komfort	
Komforteinrichtung	vorhanden
Scheuermöglichkeit	vorhanden
Scheuermöglichkeit Ort	Auslauf
Scheuermöglichkeit Ausführung	Bürste

Einstreu Liegebereich	
Material	Langstroh
Menge	8 kg/(GV d)
Häufigkeit	1 x täglich
Vorlage	manuell
Verteilung	manuell
Zusätze	nein
Bearbeitung	nein

Einstreu Geburtsbereich	
Material	Langstroh
Menge	15 kg/(GV d)
Häufigkeit	1 x täglich
Vorlage	manuell
Verteilung	manuell
Zusätze	nein
Bearbeitung	nein

Entmistung Liegebereich	
Verfahren	Festmistverfahren
bauliche Einrichtungen	planbefestigte Flächen
Technik	mobile Geräte
Geräte und Anlagen zum Stapeln und Fördern	mobile Geräte
Häufigkeit der Entmistung	2 x jährlich

Entmistung Laufbereich	
Verfahren	Flüssigmistverfahren
bauliche Einrichtungen	planbefestigte Flächen
Technik	mobile Geräte
Häufigkeit der Entmistung	1 x täglich

Entmistung Auslauf	
Verfahren	Flüssigmistverfahren
bauliche Einrichtungen	planbefestigt mit Jaucherinnen

bauliche Einrichtungen	planbefestigte Flächen
Technik	mobile Geräte
Häufigkeit der Entmistung	1 x täglich

Entmistung Geburtsbereich

Verfahren	Festmistverfahren
bauliche Einrichtungen	planbefestigte Flächen
Technik	mobile Geräte
Geräte und Anlagen zum Stapeln und Fördern	mobile Geräte
Häufigkeit der Entmistung	2 x jährlich
Ort der Futterlagerung	Berge-/Lagerraum
Lagerbehälter	Kunststoff-Silo
Witterungsschutz	geschlossener Behälter
baulicher Schadnagerschutz	vorhanden
Ort der Futterlagerung	am Stall
Witterungsschutz	Folie
baulicher Schadnagerschutz	nicht vorhanden
Ort der Futterlagerung	Berge-/Lagerraum
Witterungsschutz	Dach
baulicher Schadnagerschutz	nicht vorhanden
Witterungsschutz	Dach

Flüssigmist-/Jauchelager (außerhalb Stallgebäude)

Funktionsbereiche Mistart	Flüssigmist
Dunglagerung Bauliche Einrichtung	Hochbehälter
Flüssigmistbehälter erforderliches Lagervolumen	271 m ³
Flüssigmistbehälter erforderliches Lagervolumen Zuschläge	0 m ³
Flüssigmistbehälter erforderliches Lagervolumen gesamt	271 m ³
Flüssigmistbehälter Nettolageraum	288 m ³
Flüssigmistbehälter Nutzhöhe	4 m
Flüssigmistbehälter Freibord	0,2 m
Flüssigmistbehälter Niederschlagszuschlag	0,3 m
Flüssigmistbehälter technisch bedingte Restmenge	0 m ³
Flüssigmistbehälter Bauhöhe	4,5 m
Flüssigmistbehälter Fundament	Fundamentplatte auf Frostschutzschicht
Flüssigmistbehälter Bodenplatte	Ortbeton, ohne Leitungsdurchführungen
Flüssigmistbehälter Boden-/Wandanschluss	Dichtungsband
Flüssigmistbehälter Wand	Ortbeton
Flüssigmistbehälter Leckerkennung	Ringdrainage
Flüssigmistbehälter Nebeneinrichtungen	Pumpstation
Flüssigmistbehälter Nebeneinrichtungen	Vorgrube
Flüssigmist/Jauche Reinigungswasser/Sickersaft.Lagerdauer im Stall	0 Monate
Flüssigmist/Jauche Lagerdauer außerhalb des Stalls	6 Monate
Flüssigmist/Jauche Lagerdauer insgesamt	6 Monate
Flüssigmist/Jauche Lagerbehälterabdeckung	keine
Flüssigmistbehandlung	Homogenisieren
Flüssigmistbehälter Durchmesser	10 m
Flüssigmistbehälter Bruttofläche	79 m ²
Flüssigmistbehälter Nettofläche	72 m ²

Dungplatte erforderliches Lagervolumen	125 m ³
Dungplatte Nutzlänge	26 m
Dungplatte Nutzbreite	15 m
Dungplatte Nutzfläche	390 m ²
Dungplatte Stapelhöhe	0,8 m
Dungplatte Wand	Ortbeton
Festmist Lagerdauer im Stall	6 Monate
Festmistlagervolumen im Stall	125 m ³
Festmist Lagerdauer außerhalb des Stalls	0 Monate
Festmist Lagerdauer insgesamt	6 Monate

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)

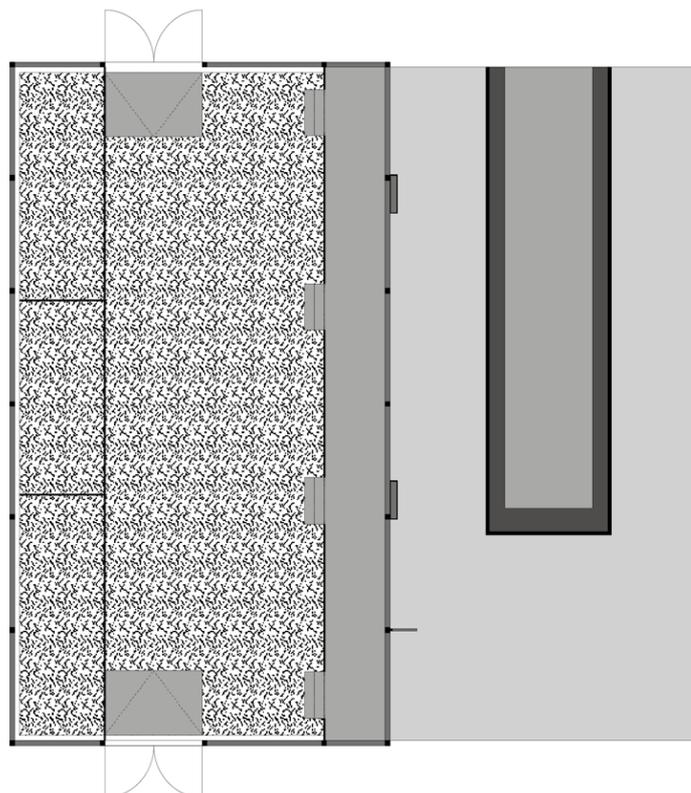
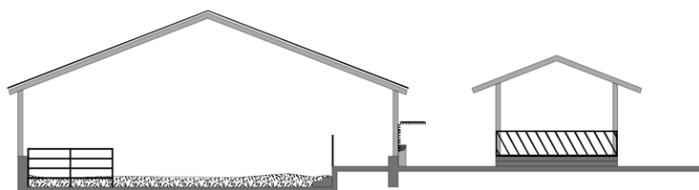


Abb. 1: Skizze des Haltungsverfahrens

**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.