

Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren 2020

Geschlossener Stall, Einflächebucht, perforierter Boden, Großgruppe, emissionsreduziert (Abluftreinigung) S/FA0012

Tierart	Schwein	S/FA0012
Produktionsrichtung	Ferkelaufzucht	
Haltungsverfahren	Geschlossener Stall, Einflächebucht, perforierter Boden, Großgruppe, emissionsreduziert (Abluftreinigung)	

Haltungsabschnitt

Ferkelaufzucht: Beginn 21. bis 30. Lebenstag, Ende 70. bis 77. Lebenstag, Anfangsgewicht 6 bis 8 kg, Endgewicht 25 bis 30 kg

Kurzbeschreibung

Großgruppenhaltung von Aufzuchtferkeln (> 35 Ferkel/Bucht); Verfahren mit Abluftreinigung; geschlossenes, wärmedämmtes Gebäude, unterteilt in Abteile mit perforierten Buchten; keine separaten Funktionsbereiche; Flüssigmistverfahren; Zwangslüftung; Warmluftkonvektoren; Flüssigfütterung am Langtrog; Nippeltränke; Beschäftigungsautomat mit Stroh; Flüssigmistbehälter mit künstlicher Schwimmdecke (Strohhäcksel)

Managementhinweise

Sorgfältige Einzeltierkontrolle erforderlich (unübersichtliche Großgruppe)

Verfahrenskenndaten

Nutzbare Fläche/Tier: 0,35 m²; Intervallfütterung, 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	abteilweise Rein-Raus
	Durchgänge	6,76 je Jahr
	Serviceperiode	7 Tage
	Aufstellungsgewicht	7,8 kg
	Umstellungsgewicht	29 kg
	Haltungsdauer	47 Tage
	Gruppengröße	42 Tiere
	Gruppenzusammensetzung	nicht nach Geschlechtern getrennt
Bedarfwerte	Wasserbedarf Abluftreinigung	1,1 m ³ /(TP a)
	Wasserbedarf Prozesswasser	60-80 l/(TP a)
	Energiebedarf Fütterung	0,7 kWh/(TP a)
	Energiebedarf Beleuchtung	2,8 kWh/(TP a)
	Energiebedarf Heizung	120 kWh/(TP a)
	Energiebedarf Lüftung	9,4 kWh/(TP a)
	Desinfektion Desinfektionsmittelmenge	0,01 l/(TP a)
Emissionswerte	Ammoniak (NH ₃)	0,15 kg/(TP a)
	Geruch	k.R.w. GE/(GV s)
	Staub	0,06 kg/(TP a)
Wirtschaftsdünger	Abschlammwasser Abluftreinigung	0,03 m ³ /(TP a)
	N-Abschlammwasser Abluftreinigung	0,26 kg/(TP a)
	Flüssigmist Menge	0,6 m ³ /(TP a)
	Flüssigmist TM-Gehalt	6 %
	Flüssigmist N-gesamt	2,8 kg/(TP a)
	Flüssigmist P ₂ O ₅	1,4 kg/(TP a)
sonstige Angaben	Wasserbedarf Tränke	765 l/(TP a)
	Energiebedarf Lüftung Zusatzbedarf Abluftreinigung	4 kWh/(TP a)
	Energiebedarf Pumpen Abluftreinigung	2,1 kWh/(TP a)
	Wasserbedarf Reinigen	74 l/(TP a)
	Wasserbedarf Dusche, Kühlung	0 l/(TP a)
	Energiebedarf gesamt	133 kWh/(TP a)
	Energiebedarf Entmisten	0,5 kWh/(TP a)
	Energiebedarf Reinigen	0,03 kWh/(TP a)

Tab. 2: Bewertung der ethologischen Indikatoren

Funktionskreise des Verhaltens	Das Normalverhalten ist ...
Sozialverhalten	stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Ausweichen und Sichzurückziehen, da keine Funktionsbereiche, keine Strukturen und kein ausreichendes Platzangebot vorhanden sind (Es besteht Forschungsbedarf zur Sozialstruktur in großen Gruppen)
Fortbewegung	eingeschränkt ausführbar für: Laufen, da ein eingeschränktes Platzangebot vorhanden ist stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Rennen, da kein ausreichendes Platzangebot vorhanden ist
Ruhen und Schlafen	stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Ruhe- und Schlafplatzwahl, da kein separater Liegebereich und kein Substrat vorhanden sind Ruhe- und Schlaflage, da kein separater Liegebereich und kein ausreichendes Platzangebot vorhanden sind störungsfreies Ruhen und Schlafen, da kein separater Liegebereich und kein ausreichendes Platzangebot vorhanden sind
Nahrungsaufnahme	eingeschränkt ausführbar für: Nahrungssuche, da kein Substrat vorhanden ist Wasseraufnahme, da keine offene Tränke vorhanden ist Futterbearbeitung, da kein Substrat vorhanden ist
Ausscheidung	stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Koten und Harnen, da kein separater Liegebereich, aber ausreichendes Platzangebot vorhanden ist
Komfort	stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Körperpflege am Objekt, da keine entsprechenden Einrichtungen und keine geeigneten Strukturen vorhanden sind thermoregulatorisches Verhalten/Vermeidung von Wärmeverlust, da kein Mikroklimabereich vorhanden ist thermoregulatorisches Verhalten/Abkühlung, da keine unterschiedlichen Klimabereiche und keine geeigneten Einrichtungen zur Abkühlung vorhanden sind
Erkundung	stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: räumliche Erkundung, da nur wenige und monotone Umweltreize, keine Strukturierung und kein Substrat vorhanden sind

Verbesserungen sind möglich durch:

- Einrichtung geschützter Fressplätze am Langtrog
- offene Tränken (z. B. Schalentränken)
- Raufutterangebot
- geeignete Einrichtungen zur Körperpflege (z. B. Scheuerpfähle)
- geeignete Einrichtungen zur Abkühlung (z. B. Dusche)

Tab. 3: Einschätzung der Risiken für die Tiergesundheit

Indikatorengruppe	Ein erhöhtes Risiko besteht für ...	Risikomindernde Maßnahmen
Ethopathien	Schwanz- und Ohrenbeißen (u. a. begünstigt durch einstreulose Haltung)	geeignete Rasse (Genetik), geeignete Saugferkelaufzucht, Raufutter, verhaltensgerechtes Beschäftigungsmaterial, Rationsgestaltung, Verringerung des Tier-Fressplatz-Verhältnisses, Erhöhung der nutzbaren Fläche je Tier, untereinander bekannte Würfe aufstallen
Erkrankungen	Parasitosen (z. B. Endoparasiten)	Reinigung und Desinfektion nach jedem Durchgang, Entwurmung (Prophylaxe und Behandlung)

	Erkrankungen des Respirationstraktes (z. B. Pneumonien)	angepasste Lüftung und Stallklimaführung
	Erkrankungen des Bewegungsapparates (z. B. Klauen- und Gelenkerkrankungen; u. a. begünstigt durch perforierten Bodenanteil)	regelmäßige Kontrolle des perforierten Bodens auf Beschädigungen und Beschaffenheit, Erhöhung der nutzbaren Fläche je Tier
	Verletzungen und Schäden des Integuments (z. B. Dekubitus; u. a. begünstigt durch ausschließlich harten Boden)	regelmäßige Kontrolle des perforierten Bodens auf Beschädigungen und Beschaffenheit, Erhöhung der nutzbaren Fläche je Tier

Tab. 4: Bewertung der Umweltindikatoren

Indikator	Emissionspotenzial	Emissionsmindernd	Emissionsfördernd	Minderungsmöglichkeiten
Emissionen (Luft)				
Ammoniak	sehr gering	Stark N-reduzierte Fütterung; Abluftreinigung Ammoniak: min. 70 % Minderung; Flüssigmistlagerung im Stall weniger als zwei Monate	hohe durchschnittliche Raumtemperatur	Zuluftkühlung zur Minderung der Luftrate; Abdeckung des Flüssigmistbehälters mit einer festen Abdeckung (Zeltdach, Betondecke)
Geruch	sehr gering	Abluftreinigung Geruch: kein Rohgas im Reingas wahrnehmbar, Konzentration 300 GE/m ³	-	Abdeckung des Flüssigmistbehälters mit einer festen Abdeckung (Zeltdach, Betondecke)
Staub	sehr gering	keine Einstreu; Flüssigfütterung; Fütterungsregime ad libitum; Abluftreinigung Staub: min. 70 % Minderung	-	-
Nährstoffeinträge in den Boden				
Stickstoff und Phosphor	nicht vorhanden	-	-	-
Indikator	Bedarf	Bedarfsmindernd	Bedarfsfördernd	
Energie und Wasser				
Technischer Energiebedarf im Stall	hoch	-	Raumheizung; Abluftreinigung	
Prozesswasser	hoch	geringe spezifische Reinigungsfläche je Tier	Abluftreinigung	

Tab. 5: Modulbereiche

Bauhülle Stallgebäude	
Ausführung	Bauhülle komplett
Standortbindung	ortsfest
Wand.Ausführung	Massivbau/Tafelbauweise
Decke.Ausführung	nichttragende Decke
Wärmedämmung	gedämmt
Dachneigung	13 °
Länge (Außenmaß)	53,80 m
Breite (Außenmaß)	20,00 m
Traufhöhe	2,9 m
Firsthöhe	5,5 m
Bruttogrundfläche	1075,5 m ²
Bruttorauminhalt	4517 m ³
Einfriedung Anlage	einfache Umzäunung
Aufteilung Stallgebäude	
Stall Unterteilung	Stall mit Abteilen (hygienisch geschlossene Einheit)
Anzahl Abteile	6
Haltungseinheit je Abteil	8
Tierplätze	2016
Länge (Innenmaß)	53 m
Breite (Innenmaß)	19,19 m
Höhe (Innenmaß)	2,9 m
Fläche (Innenmaß)	1017 m ²
Versorgungs-/Treibgang	vorhanden
Versorgungs-/Treibgang Breite	1,25 m
Krankenbereich	Krankenbucht
Aufteilung Abteil	
Haltungseinheit(en)	8
Anordnung der Abteile	zwei Reihen
Tierplätze	336
Länge	8,8 m
Breite	17,60 m
Höhe	2,9 m
Fläche	155 m ²
Raumvolumen je Tier	1,34 m ³
Vorsorgungs-/Treibgang	vorhanden
Versorgungs-/Treibgang Breite	0,8 m
Versorgungs-/Treibgang Bodenausführung	perforiert
perforierte Fläche Ausführung	Flächenelemente aus Beton
Anordnung	zwei Reihen
Länge	8,4 m
Breite	2,2 m
Fläche	18,49 m ²
Tierplätze je Haltungseinheit	42
Bruttofläche je Tier	0,44 m ²
nutzbare Fläche je Tier	0,4 m ²
Abtrennung Bauart	geschlossene Abtrennung
Abtrennung Höhe	90 cm

Bodenausführung	perforiert
perforierte Fläche Ausführung	Kunststoffroste
perforierte Fläche Perforationform	Schlitze
perforierte Fläche Schlitzweite	1,0-1,4 cm
perforierte Fläche Auftrittsbreite	1,5 cm
Einstreu	nicht vorhanden
separate Funktionsbereiche	nicht vorhanden

Laufbereich	
separater Laufbereich	nicht vorhanden
Laufbereich Funktion	Lauffläche = Liegefläche

Liegebereich	
separater Liegebereich	nicht vorhanden
Liegebereich Funktion	Liegefläche = Lauffläche

Kotbereich	
separater Kotbereich	nicht vorhanden

Heizung	
System	Warmluftkonvektor mit Wickelfalzrohr
Energieart	Gas
Steuerung	automatisch nach Temperatur

Lüftung	
Prinzip	Zwangslüftung - Unterdrucklüftung
Zuluftführung	Rieseldecke
Abluftführung	zentrale Abluftführung
Abluftreinigung	Kombinationsverfahren 3-stufig
Abluftpunkt	zusammengefasst
Lüfterbauart	Energiesparventilator
Lüfter.Schalldämmung	nicht gedämmt
Steuerung	automatisch
Steuerung.Regelgröße	Temperatur
max. Luftwechselrate	53 m ³ /(h Tier)
Berechnungsgrundlage	DIN 18910

Kühlung	
Kühlungseinrichtungen	nicht vorhanden

Beleuchtung	
Tageslicht	vorhanden
Tageslicht lichtdurchlässige Bauteile	Fenster
Tageslicht Lichteinfallfläche	31,2 m ²
Tageslicht Lichteinfallfläche.Anteil an Stallgrundfläche	3 %
Kunstlicht	vorhanden
Kunstlicht Lichtquellen	Neonröhren
Kunstlicht Lichtspektrum	Spektrum dem Tageslicht angeglichen
Kunstlicht.Lichtquellen Anordnung	über Tierbereich
Kunstlicht Ausleuchtungsqualität im Stall	gleichmäßig verteilt
Lichtsteuerung	manuell
Lichtprogramm	ohne Lichtprogramm
Beleuchtungsdauer	8 h

Beleuchtungsintensität	80 lx
Notbeleuchtung	vorhanden

Fressbereich	
separater Fressbereich	nicht vorhanden

Futteraufnahmebereich, Flüssigfutter, Langtrog	
Futterart	Flüssigfutter
Futteraufnahmebereich Ausführung	Langtrog
Fressplatzbreite	0,20 m
Tiere je Fressplatz	1
Reinigung von Fütterungseinrichtungen	manuell

Fütterungsverfahren, Flüssigfutter	
Futterart	Flüssigfutter
Verteilsystem	Rohrsystem Flüssigfütterung
Reinigung von Fütterungsanlage	Rohrspülung
Fütterungsregime	Intervall
Phasenfütterung	mit Phasenfütterung
Fütterung Fütterungsphasen	3
N	stark reduziert
P	reduziert
P-Gehalt Anfang Haltungsperiode	0,53 %
P-Gehalt Ende Haltungsperiode	0,53 %
RP-Gehalt Anfang Haltungsperiode	18 %
RP-Gehalt Ende Haltungsperiode	17,5 %
Kontrollhäufigkeit	1 x täglich
Reinigungshäufigkeit	alle 2 Tage

Tränkeverfahren	
Anordnung Tränke	getrennt von Fütterungseinrichtung
Tränkesystem	Nippeltränke
Durchflussmenge	0,8 l/min
Kontrollhäufigkeit	1 x täglich
Reinigungshäufigkeit	alle 2 Tage
Wasserherkunft	öffentliches Versorgungsnetz
Medikamentationsmöglichkeit	vorhanden
Wassertemperatur	Stalltemperatur
Tiere je Tränke	6
Tränke Tränken je Gruppe	7

Beschäftigung	
Beschäftigungseinrichtung Ausführung	Beschäftigungsautomat mit Stroh

Entmistung	
Verfahren	Flüssigmistverfahren
bauliche Einrichtungen	Wechselstauverfahren
Tiefe der Güllekanäle	0,7 m
Häufigkeit der Entmistung	Ende der Haltungsperiode
Lagerbehälter	Kunststoff-Silo
Witterungsschutz	geschlossener Behälter
baulicher Schadnagerschutz	nicht vorhanden

Flüssigmist-/Jauchelager (außerhalb Stallgebäude)

Flüssigmistbehälter Durchmesser	k.A. m
Funktionsbereiche Mistart	Flüssigmist
Dunglagerung Bauliche Einrichtung	Hochbehälter
Flüssigmistbehälter erforderliches Lagervolumen	907 m ³
Flüssigmistbehälter Nettolagerraum	k.A. m ³
Flüssigmistbehälter Nutzhöhe	k.A. m
Flüssigmistbehälter Freibord	0,2 m
Flüssigmistbehälter Niederschlagszuschlag	0,3 m
Flüssigmistbehälter Bauhöhe	k.A. m
Flüssigmistbehälter Fundament	Fundamentplatte auf Frostschutzschicht
Flüssigmistbehälter Bodenplatte	Ortbeton, ohne Leitungsdurchführungen
Flüssigmistbehälter Boden-/Wandanschluss	Dichtungsband
Flüssigmistbehälter Wand	Betonfertigteile
Flüssigmistbehälter Leckerkennung	Ringdrainage
Flüssigmistbehälter Leckerkennung	Kontrollschacht
Flüssigmistbehälter Schutzeinrichtungen	Anfahrerschutz
Flüssigmistbehälter Schutzeinrichtungen	Zaun
Flüssigmistbehälter Nebeneinrichtungen	Absperreinrichtungen
Flüssigmistbehälter Nebeneinrichtungen	Vorgrube
Flüssigmistbehälter Nebeneinrichtungen	Füll- und Entnahmeleitungen
Flüssigmistbehälter Nebeneinrichtungen	Abfüllplatz
Flüssigmist/Jauche Lagerdauer außerhalb des Stalls	9 Monate
Flüssigmist/Jauche Lagerbehälterabdeckung	Strohhäcksel
Flüssigmistbehandlung	Homogenisieren

Reinigung und Desinfektion

Reinigung Ort	Abteil
Reinigung Verfahren	Hochdruckreinigung
Reinigung Verfahren	Einweichenanlage
Reinigung Häufigkeit	6,76 je Jahr
Reinigung Wasserverbrauch	5 l/(TP Vorgang)
Desinfektion Häufigkeit	6,76 je Jahr
Desinfektion Desinfektionsmittelmenge	1,5 ml/(TP Vorgang)

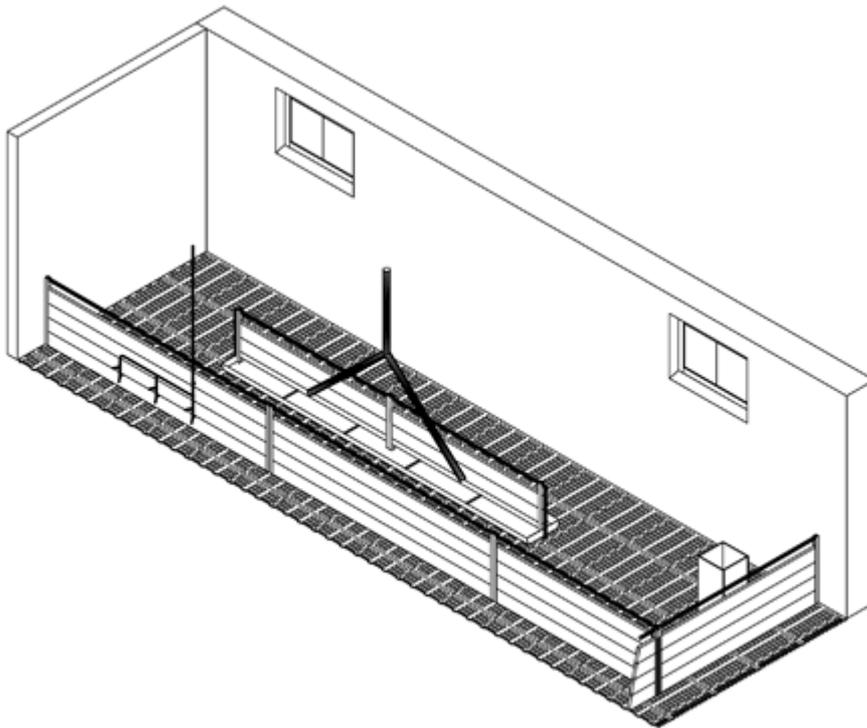


Abb. 1: Skizze des Haltungsverfahrens

**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.