

Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren 2020

Großgruppenstall, konventionell, emissionsreduziert (Abluftreinigung) S/MS1016

Tierart	Schwein	S/MS1016
Produktionsrichtung	Schweinemast	
Haltungsverfahren	Großgruppenstall, konventionell, emissionsreduziert (Abluftreinigung)	

Haltungsabschnitt

Einphasige Mast ohne Umstallen, Ferkelgewicht 25 bis 29 kg, Endmastgewicht 110 bis 120 kg, Mastdauer 110 bis 140 Tage

Kurzbeschreibung

Großgruppenhaltung für Mastschweine in Einflächenbucht (40 Tiere/Bucht); geschlossenes, wärmedämmtes Gebäude, unterteilt in Abteile mit perforierten Buchten; keine separaten Funktionsbereiche; Flüssigmistverfahren; Zwangslüftung; Verfahren mit Abluftreinigung, Breifutterautomat mit Sprühnippel; Nippeltränke; Veränderbares Beschäftigungsobjekt; Flüssigmistbehälter mit künstlicher Schwimmdecke (Schwimmfolie)

Managementhinweise

Sorgfältige Einzeltierkontrolle erforderlich (unübersichtliche Großgruppe)

Verfahrenskenndaten

Nutzbare Fläche/Tier: 0,75 m²; Ad libitum Fütterung, Tier Fressplatz Verhältnis 8:1

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	2,85 je Jahr
	Aufstellungsgewicht	29 kg
	Endgewicht	119 kg
	Haltungsdauer	114 Tage
	Mastphase	durchgängige Mast
Bedarfwerte	Frischwasser Abluftreinigung	1,6 m ³ /(TP a)
	Wasserbedarf Tränke	2234 l/(TP a)
	Wasserbedarf Prozesswasser	60 l/(TP a)
	Energiebedarf Fütterung	1 kWh/(TP a)
	Energiebedarf Entmisten/Reinigen	0,4 kWh/(TP a)
	Energiebedarf Beleuchtung	5,1 kWh/(TP a)
	Energiebedarf Lüftung Zusatzbedarf Abluftreinigung	6 kWh/(TP a)
	Energiebedarf Heizung	25 kWh/(TP a)
	Energiebedarf Pumpen Abluftreinigung	15 kWh/(TP a)
	Energiebedarf Lüftung	18 kWh/(TP a)
Emissionswerte	Ammoniak (NH ₃)	0,9 kg/(TP a)
	Geruch	k.R.w. GE/(GV s)
	Staub	0,2 kg/(TP a)
Wirtschaftsdünger	Abschlammwasser Abluftreinigung	0,2 m ³ /(TP a)
	N-Abschlammwasser Abluftreinigung	1,9 kg/(TP a)
	Flüssigmist Menge	1,5 m ³ /(TP a)
	Flüssigmist TM-Gehalt	7,5 %
	Flüssigmist N-gesamt	9,7 kg/(TP a)
	Flüssigmist P ₂ O ₅	4,6 kg/(TP a)

Tab. 2: Bewertung der ethologischen Indikatoren

Funktionskreise des Verhaltens	Das Normalverhalten ist ...
Sozialverhalten	stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Ausweichen und Sichzurückziehen, da kein ausreichendes Platzangebot vorhanden ist
Fortbewegung	stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Laufen, da kein ausreichendes Platzangebot vorhanden ist Rennen, da kein ausreichendes Platzangebot vorhanden ist
Ruhen und Schlafen	eingeschränkt ausführbar für: Ruhe- und Schlaflage, da das Platzangebot eingeschränkt ist stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Ruhe- und Schlafplatzwahl, da kein separater Liegebereich und kein ausreichendes Platzangebot vorhanden sind störungsfreies Ruhen und Schlafen, da kein separater Liegebereich und kein Substrat vorhanden sind
Nahrungsaufnahme	eingeschränkt ausführbar für: Wasseraufnahme, da keine offenen Tränken vorhanden sind, sondern nur eine räumlich von der Fütterung getrennte Tränke je Gruppe vorhanden ist stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Nahrungssuche, da kein Substrat und kein Raufutter angeboten werden ungestörte Futteraufnahme, da ein gleichzeitiges und geschütztes Fressen nicht möglich ist Futterbearbeitung, da kein Substrat und kein Raufutter angeboten werden objektorientierte Beschäftigung, da veränderbare Objekte, aber kein Substrat vorhanden sind
Ausscheidung	stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Koten und Harnen, da kein separater Liegebereich und kein ausreichendes Platzangebot vorhanden sind
Komfort	eingeschränkt ausführbar für: thermoregulatorisches Verhalten/Vermeidung von Wärmeverlust, da kein Substrat, aber eine Raumheizung vorhanden ist thermoregulatorisches Verhalten/Abkühlung, da kein Auslauf/Dusche/Suhle vorhanden ist, aber eine Luftkühlung vorhanden ist stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: Körperpflege am Objekt, da keine entsprechenden Einrichtungen und keine geeigneten Strukturen vorhanden sind
Erkundung	stark eingeschränkt/nicht ausführbar für: räumliche Erkundung, da wenige und monotone Umweltreize, keine Strukturierung und kein Substrat vorhanden sind

Verbesserungen sind möglich durch:

- vergrößertes Platzangebot/verringerte Besatzdichte für bessere Ausweich- und Rückzugsmöglichkeiten sowie störungsfreies Ruhen/Schlafen
- Einrichtung geschützter Fressplätze
- ausreichendes Raufutterangebot (mehr als eine Strohraufe anbieten)
- eine offene Tränke
- geeignete Einrichtungen zur Körperpflege (z. B. Scheuerbalken)

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 Aufzucht, Raufutter, verhaltensgerechtes Beschäftigungsmaterial, Verringerung des Tier-Fressplatz-Verhältnisses, Erhöhung der nutzbaren Fläche je Tier

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 Boden)	regelmäßige Kontrolle des perforierten Bodens auf Beschädigungen und Beschaffenheit, Erhöhung der nutzbaren Fläche je Tier
	Herz-Kreislauf-Erkrankungen (z. B. Stressbelastung)	geeignete Rasse (Genetik), geeignete Aufzucht, Erhöhung der nutzbaren Fläche je Tier, Abkühlungseinrichtungen
	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	Zuluftkühlung zur Minderung der Luftrate; Abluftreinigung Ammoniak: min. 70 % Minderung; Stark N-reduzierte Fütterung; Abdeckung des Flüssigmistbehälters mit einer Schwimmfolie	-	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 Schwimmfolie	-	Abdeckung des Flüssigmistbehälters mit einer festen Abdeckung (Zeltdach, Betondecke)
Staub	sehr gering	Abluftreinigung Staub: min. 70 % Minderung; Breifütterung	-	Staubbindung
Nährstoffeinträge in den Boden				
Stickstoff und Phosphor	nicht vorhanden	-	-	-
Indikator	Bedarf	Bedarfsmindernd	Bedarfsfördernd	
Energie und Wasser				
Technischer Energiebedarf im Stall	hoch	Energie sparende Ventilatoren, niedrige Strömungswiderstände	Zwangslüftung und Raumheizung; Abluftreinigung	
Prozesswasser	sehr hoch	einfach zu reinigen; geringe spezifische Reinigungsfläche je Tier	Abluftreinigung	

Tab. 5: Modulbereiche

Haltungsverfahren gesamt	
separate Funktionsbereiche	nicht vorhanden
Stall nutzbare Fläche je Tier für Gewicht 110 kg	0,79 m²/Tier
Bodenausführung	vollperforiert
Einstreu	nicht vorhanden
Stall Einstreumenge	0 kg/(Tier d)
Stall Trennwände	nicht vorhanden
Stall Trennwandlänge	0 m
Stall Buchtenwände	Kunststoff
Kontaktgitter	nicht vorhanden
Stall planbefestigte nutzbare Fläche >= 0,60 m² je Tier	nicht vorhanden
Stall Flüssigmist und/oder Jauche Lagerdauer	9 Monate
Stall Festmist Lagerdauer	0 Monate

Gebäude	
Stall Bauhüllentyp	geschlossener Stall
Stall Wärmedämmung Dach	vorhanden
Funktionsbereiche Flüssig- und/oder Festmistlagerung im Stall	vorhanden
Stall Flüssig- und/oder Festmistlagerdauer im Stall	3 Monate
Stall Stallbereich für kranke/sozialunverträgliche Tiere	Krankenabteil
Stall Anteil Krankenplätze	6 %
Stall Notstromversorgung	vorhanden
Stall Hygieneschleuse	vorhanden
Einfriedung Anlage	vorhanden
Stall Verlade-, Treib- und Behandlungseinrichtungen	vorhanden
Stall eigener Wasserzähler	vorhanden
Stall Unterteilung	Kammstall
Gruppengröße	40 Tiere
Stall Tierplätze	1280 Tiere
Stall Nutzung	Neubau
Stall Alarmanlage	vorhanden

Lüftung	
Stall Lüftungsverfahren	Zwangslüftung - Unterdrucklüftung
Stall Zuluftführung	Rieselkanal
Stall Abluftführung	Oberflur
Stall zentrale Abluftführung	vorhanden
Stall Kaminbauart	Einströmdüse und Diffusor
Stall Abluftbehandlung	Kombinationsverfahren 3-stufig
Stall Luftkühlung	Befeuchtung der Zuluft
Stall Staubbindung	nicht vorhanden

Heizung	
Raumheizung	vorhanden
Stall Zonenheizung	nicht vorhanden

Beleuchtung	
--------------------	--

Stall Tageslichteinfallfläche	3 %
Stall Lichtzonen	nicht vorhanden

Auslauf	
Ausführung	nicht vorhanden
Stall Einstreumenge	0 kg/(Tier d)
Stall Einstreumaterial	nicht vorhanden
Stall Einstreutechnik	entfällt
Stall Entmistungsverfahren	entfällt
Stall separater Kotplatz	nicht vorhanden
Stall nutzbare Fläche für ein Tiergewicht von 110 kg	0 m²/Tier
Bodenausführung	entfällt
Sonnenschutz	nicht vorhanden
Auslauf Anteil überdachte Fläche	0 %
Auslauf Sichtfreiheit	nicht vorhanden
Stall Bruttofläche für ein Tiergewicht von 110 kg	0 m²/Tier

Bucht im Stall	
separate Funktionsbereiche	nicht vorhanden
Stall nutzbare Fläche für ein Tiergewicht von 110 kg	0,79 m²/Tier
Bodenausführung	vollperforiert
Stall Einstreumaterial	nicht vorhanden
Stall Einstreumenge	0 kg/(Tier d)
Stall Einstreutechnik	nicht vorhanden
Stall Entmistungsverfahren	Flüssigmist mit Wechselstaukanälen
Tiefe der Güllekanäle	60 cm
Stall Anteil planbefestigter Fläche	0 %
Stall Anordnung der planbefestigten Fläche	entfällt
Stall Bruttofläche für ein Tiergewicht von 110 kg	0,81 m²/Tier
Stall Seitenwandlänge >= 2 m	vorhanden
Stall planbefestigte nutzbare Fläche	0 m²/Tier
Stall Güllekühlung	nicht vorhanden

Liegebereich	
Liegebereich Ausführung	nicht separat
Stall nutzbare Fläche als separater Liegebereich für ein Tiergewicht von 110 kg	0 m²/Tier
Wände	1 Anzahl
Stall Einhausung, z. B. Kiste	nicht vorhanden
Stall nutzbare Fläche für ein Tiergewicht von 110 kg	0,79 m²/Tier
Stall Wärmedämmung oder Bodenheizung	nicht vorhanden
Bodenausführung	vollperforiert
Liegebereich Bodenaufgabe	nicht vorhanden
Stall Einstreumaterial	nicht vorhanden
Stall Perforationsanteil des Bodens	15 %
Bodenneigung	0 %
Stall planbefestigte nutzbare Fläche für ein Tiergewicht von 110 kg	0 m²/Tier

Aktivitätsbereich im Stall	
Aktivitätsbereich Ausführung	vorhanden
Bodenausführung	vollperforiert

Aktivitätsbereich Bodenaufgabe	nicht eingestreut
Stall Entmistungsverfahren	Flüssigmist mit Wechselstaukanälen
Stall separater Kotplatz	nicht vorhanden

Fütterung

Fütterung Fressplatzschutz	nicht vorhanden
Tiere je Fressplatz	5 Tiere
Fütterung Fressplätze je Gruppe	8 Anzahl
Fressplatzbreite	33 cm
Fütterung Fütterungstechnik	Breifütterung
Fütterung Trog	Automat
Fütterung Futtersteuerung	nicht vorhanden
Fütterung Sortierschleuse	nicht vorhanden
Fütterung Fütterungsphasen	3 Anzahl
Fütterung automatische Futterverteilung	vorhanden
Fütterung Raufutterangebot	nicht vorhanden
Fütterung Raufutterart	entfällt
Fütterung Futterangebot	ad libitum
Fütterung P-reduziert	vorhanden
Fütterung stark N-reduziert	vorhanden

Tränke

Tränke offene Tränke	nicht vorhanden
Tränke Tiere je Tränkeplatz	6 Tiere
Tränke Tränken je Gruppe	7 Anzahl
Tränke Ort	in der Bucht
Tränke Tränkenabstand	0,5 m
Tränke Anzahl von Fütterung getrennter Tränken	7 Anzahl

Beschäftigung

Beschäftigung Beschäftigungsautomat	nicht vorhanden
Beschäftigung Beschäftigungsmöglichkeiten je Gruppe	4 Anzahl
Beschäftigungsmöglichkeit	organisches faserreiches Material
Beschäftigung Tiere je Beschäftigungsmöglichkeit	10 Tiere
Beschäftigung unterschiedliche Beschäftigungsarten	2 Anzahl
Beschäftigung organische Materialien	vorhanden

Komfort

Komfort Tierdusche, Suhle	nicht vorhanden
Komfort Scheuereinrichtungen	nicht vorhanden
Komfort spezielle Komforteinrichtungen je Gruppe	0 Anzahl
Komfort Tiere je Komforteinrichtung	0 Tiere

Wirtschaftsdünger Außenlager

Lager Flüssigmist-/Jauche-Außenlager	Hochbehälter
Lager Abdeckung Flüssigmist-/Jauche-Außenlager	Schwimmfolie
Lager Festmist-Außenlager	nicht vorhanden

Fütterungsverfahren

P-Gehalt Anfang Halterungsperiode	0,47 %
P-Gehalt Ende Halterungsperiode	0,42 %

RP-Gehalt Anfang Halterungsperiode	17,5 %
RP-Gehalt Ende Halterungsperiode	14 %



Abb. 1: Skizze des Halterungsverfahrens

**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.