



Abmessungen für Aufstallungssysteme

Entscheidungsgrundlage für Neubauten

Version

1. Oktober 2008

Autor (Redaktion)

Michael Zähler, ART, Forschungsgruppe Bau, Tier und Arbeit

Bestellung

Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Tänikon, 8356 Ettenhausen,
052 368 31 31, doku@art.admin.ch; Dieses Dokument ist auch im PDF-Format online:
www.art.admin.ch > Dokumentation > ART-Publikationen online > Empfehlungen

Einleitung

Die in diesen Entscheidungsgrundlagen enthaltenen Zahlen sind eine Zusammenstellung von gesetzlich geforderten und empfohlenen Massen. Die Angaben in dieser Zusammenstellung sind ohne Gewähr:

- **Fettgedruckt sind Mindestanforderungen gemäss Tierschutzverordnung 2008 und Verordnung des Bundesamt für Veterinärwesen BVET über die Haltung von Nutztieren und Haustieren 2008,**
- *kursivgedruckt sind Mindestanforderungen der Verordnung des EVD über Ethoprogramme 2008, «Regelmässiger Auslauf im Freien», kurz RAUS und «Besonders tierfreundliche Stallhaltungssysteme», kurz BTS,*
- normalgedruckt sind Empfehlungen der Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART.

Die angegebenen Werte gelten pro Tier. Distanzmasse sind lichte Weiten, also ohne Abtrennungen.

Die vorliegenden Entscheidungsgrundlagen gelten für Neubauten und neu eingerichtete Ställe. Für bestehende Bauten gelten zum Teil andere Masse und es bestehen Übergangsfristen.

Das Tierhaltungsprogramm BTS erfordert eine Haltung der Tiere in Gruppen mit dauerndem Zugang zu einem Liegebereich und einem nicht eingestreuten Bereich.

Detailliertere Angaben sind auf zusätzlichen Baumerkblättern bei ART erhältlich:

- Krippengestaltung im Laufstall,
- Treppen und Rampen,
- Stützen im Liegeboxenbereich,
- Antritt beim Fressplatz.

1. RINDER (inkl. Wasserbüffel und Yak)

Tierkategorie		Kälber			Mastvieh und Jungvieh				Kühe und hochträchtige Rinder ¹⁾		
Alter	M.	< 2 W.	< 3 W.	< 4	< 6	< 9/15	< 12/20	> 12/20	120–130	130–140	140–150
Gewicht	kg			< 150	< 200	200–300	300–400	> 400			
Widerristhöhe	cm										

Anbindehaltung ²⁾

Standplatz											
- Breite ³⁾	cm				70	80	90	100	100 ⁴⁾	110 ⁴⁾	120 ⁴⁾
- Länge Kurzstand	cm				120	130	145	155/165	165 ⁴⁾	185 ⁴⁾	195 ⁴⁾
- Länge Mittellangstand	cm				150	165	180	190	180 ⁴⁾	200 ⁴⁾	240 ⁴⁾
Laufhof (max. 50 % überdacht)											
- für behornete Tiere	m ²				6	6	8	10		12	
- für unbehornete Tiere	m ²				5	5	6	7		8	

Boxenhaltung

- Breite	cm	85									
- Länge	cm	130									

Laufstallhaltung

Fressplatz											
- Breite ⁵⁾	cm			40	45	50	60	70	65	72	78
- Tiefe inkl. Laufgang ⁶⁾	cm			160	160	200	260	280	290	320	330
Laufgang											
- hinter Boxenreihe ⁶⁾	cm			120	120	135	160	175	220	240	260
Quergänge ⁷⁾											
- für 1 Tier	cm								80–120		
- für 2 Tiere	cm								≥ 180		
Liegeboxen											
- Breite	cm			60	70	80	90	100	110 ⁴⁾	120 ⁴⁾	125 ⁴⁾
- Länge wandständig	cm			150	160	190	210	240	230 ⁴⁾	240 ⁴⁾	260 ⁴⁾
- Länge gegenständig	cm			140	150	180	200	220	200 ⁴⁾	220 ⁴⁾	235 ⁴⁾
Liegefläche											
- eingestreut	m ²		1,0 ⁸⁾	1,2–1,5 ⁹⁾	1,8 ¹⁰⁾	2,0 ¹⁰⁾	2,5 ¹⁰⁾	3,0 ¹⁰⁾	4,0 ⁴⁾	4,5 ⁴⁾	5,0 ⁴⁾
- vollperforierte Böden ¹¹⁾	m ²										
Spezielle Flächen											
- Abkalbebucht	m ²								10	10	10
- Wartepplatz	m ²								1,6	1,8	2,0
max. Spaltenbreite ¹²⁾	mm			30	30	35	35	35	35		
max. Lochgrösse ¹²⁾	mm			30	30	55	55	55	55		
Laufhof (dauernd zugänglich)											
- Gesamtfläche ¹³⁾	m ²			3,5	4,5	4,5	5,5	6,5	10		
- davon nicht überdacht	m ²			1,0	1,3	1,3	1,5	1,8	2,5		

1) Als hochträchtig gelten Rinder in den letzten beiden Monaten vor dem Abkalben.

2) Für Wasserbüffel dürfen keine neuen Standplätze eingerichtet werden. Yaks dürfen nicht angebunden gehalten werden.

3) Die Werte für die Standplatzbreite sind Achsmasse.

4) Die Masse für Milchkühe gelten für Tiere mit einer Widerristhöhe von 120–150 cm. Für grössere Tiere sind die Abmessungen entsprechend zu vergrössern, für kleinere Tiere dürfen sie angemessen reduziert werden.

5) Bei Vorratsfütterung ohne Selbstfangressgitter kann mit einem Tier-/Fressplatzverhältnis von maximal 2,5:1 gerechnet werden.

6) Sofern in einem bestehenden Stall neu ein Laufstall eingerichtet wird, sind maximal 40 cm kleinere Masse möglich, sofern die Boxenabtrennungen nicht bis zur Kotkante reichen, der betreffende Laufgang keine Sackgasse ist und andere Ausweichflächen vorhanden sind.

7) Quergänge mit einer Breite von 80–120 cm dürfen maximal 6 m lang sein. Werden Tränken, Lecksteine oder Kratzbürsten

in Quergängen platziert, so müssen diese mindestens 240 cm breit sein.

8) Die Buchtenfläche muss im Minimum 2,0 m² aufweisen.

9) Je nach Alter und Grösse der Kälber. Die Buchtenfläche muss im Minimum 2,4–3,0 m² aufweisen.

10) Die Liegefläche darf um höchstens 10 % verkleinert werden, wenn den Tieren zusätzlich ein dauernd zugänglicher Bereich zur Verfügung steht, der mindestens so gross ist wie die Liegefläche.

11) Bodenfläche bei Tieren <200 kg: 1,8 m², 200–250 kg: 2,0 m², 250–350 kg: 2,3 m², 350–450 kg: 2,5 m², >450 kg: 3,0 m².

12) Perforierte Schwemmkanalabdeckungen wie T-Stabroste oder Wabenroste dürfen nicht grossflächig, sondern nur in Elementbreite eingesetzt werden. Rundstab-Roste dürfen in neu eingerichteten Ställen nicht in Laufställen oder Laufhöfen eingesetzt werden. Yaks dürfen nicht auf Spalten- und Lochböden gehalten werden.

13) Die Gesamtfläche umfasst den Liege-, den Fress- und den Laufbereich (inkl. den Tieren dauernd zugänglicher Laufhof).

2. SCHAFE

Tierkategorie		Lämmer	Jungtiere	Schafe ¹⁾	Widder und Schafe ¹⁾ ohne Lämmer	Schafe ¹⁾ mit Lämmer ²⁾		
Gewicht	kg	< 20	20–50	50–70	70–90	> 90	70–90	> 90
Boxenhaltung, Fläche	m ²			2,0	2,0	2,5	2,5	3,0
Laufstallhaltung								
Fressplatzbreite ³⁾	cm	20	30	35	40	50	60	70
Buchtenfläche ⁴⁾	m ²	0,3 ⁵⁾	0,6	1,0	1,2	1,5	1,5 ⁶⁾	1,8 ⁶⁾

- Bei weiblichen Schafen ist das Gewicht bei Nichtträchtigkeit massgebend.
- Die Abmessungen gelten für Schafe mit Lämmern bis 20 kg.
- Für Rundraufen darf die Breite um 40 % reduziert werden.
- Jungtiere bis 30 kg dürfen nicht auf perforierten Böden ohne flächendeckende Einstreu von genügender Dicke gehalten werden. Schafe über 30 kg dürfen nicht auf Lochböden ohne flächendeckende Einstreu von genügender Dicke gehalten werden. Für Schafe über 30 kg gilt für Spaltenböden eine maximale Spaltenweite von 20 mm und für Betonflächenroste eine minimale Balkenbreite von 40 mm.
- Die Buchtenfläche muss mindestens 1 m² aufweisen.
- Gilt auch für kurzfristig separierte Mutterschafe mit Lämmern.

3. ZIEGEN

Tierkategorie		Zicklein	Ziegen und Zwergziegen ¹⁾		Ziegen und Böcke ¹⁾	
Gewicht	kg	< 12	12–22	23–40	40–70	> 70
Anbindehaltung, Standplatzbreite ²⁾	cm			40	50	60
Anbindehaltung, Standplatzlänge ^{2) 3)}	cm			75	95	95
Boxenhaltung, Fläche	m ²			2,0	3,0	3,5
Laufstallhaltung						
Fressplatzbreite	cm	15	20	30	35 ⁴⁾	40
Fressplätze pro Tier						
- bis 15 Tiere	Anz.	1	1	1,1	1,25	1,25
- über 15 Tiere (für jedes weitere Tier)	Anz.	1	1	1	1	1
Fressplatztiefe	cm		70–85	70–85	85–100	85–100
Laufgangbreite	cm				80	80
Buchtenfläche pro Tier ^{5) 6)}						
- bis 15 Tiere	m ²	0,3 ⁷⁾	0,5	1,2	1,7	2,2
- über 15 Tiere (für jedes weitere Tier)	m ²	0,2	0,4	1,0	1,5	2,0

- Bei weiblichen Ziegen ist das Gewicht bei Nichtträchtigkeit massgebend.
- Standplätze dürfen nur in Ställen, die im Sömmerungsgebiet nur saisonal genutzt werden, eingerichtet werden.
- Die Standplätze dürfen auf der vorgeschriebenen Mindestlänge nicht perforiert sein.
- Bei 35 cm Fressplatzbreite wird der Einbau von Fressblenden empfohlen.
- Mindestens 75 % müssen Liegefläche sein. Von erhöhten Liegen können 80 % der Fläche an die Liegefläche angerechnet werden.
- Jungtiere bis 30 kg dürfen nicht auf perforierten Böden ohne flächendeckende Einstreu von genügender Dicke gehalten werden. Ziegen über 30 kg dürfen nicht auf Lochböden ohne flächendeckende Einstreu von genügender Dicke gehalten werden. Für Ziegen über 30 kg gilt für Spaltenböden eine maximale Spaltenweite von 20 mm und für Betonflächenroste eine minimale Balkenbreite von 40 mm.
- Die Buchtenfläche muss mindestens 1 m² aufweisen.

4. PFERDE

Widerristhöhe	cm	< 120	120–134	134–148	148–162	162–175	> 175
Fläche pro Tier							
- Einzelbox ^{1) 2)} oder Einraumgruppenbox ^{1) 3) 4)}	m ²	5,5	7,0	8,0	9,0	10,5	12,0
- Liegefläche bei Mehrraum-Laufstall ^{3) 4) 5)}	m ²	4,0	4,5	5,5	6,0	7,5	8,0
Raumhöhe	m	1,8	1,9	2,1	2,3	2,5	2,5
Auslauffläche pro Tier ⁶⁾							
- permanent zugänglich	m ²	12	14	16	20	24	24
- übrige Ausläufe	m ²	18	21	24	30	36	36
- empfohlene Fläche ⁷⁾	m ²	150	150	150	150	150	150

- Für Stuten mit Fohlen, die älter als zwei Monate sind, muss die Fläche um mindestens 30 % vergrössert sein.
- Die Breite von Einzelboxen muss mindestens 1,5 mal die Widerristhöhe betragen.
- Bei fünf und mehr gut verträglichen Pferden kann die Gesamtfläche um maximal 20 % verkleinert werden.
- Es müssen Ausweich- und Rückzugsmöglichkeiten eingerichtet sein, ausgenommen für Jungpferde.
- Liegebereich und Auslauf müssen ständig über einen breiten oder über zwei schmalere Durchgänge erreichbar sein.
- Bei Jungpferden von zwei bis fünf Tieren entspricht die Mindestauslauffläche derjenigen von fünf Jungpferden.
- Für einen nicht an den Stall angrenzenden, reversibel wettertauglich eingerichteten Auslaufplatz beträgt die Fläche maximal 800 m², auch wenn mehr als 5 Pferde gehalten werden. Bei Gruppenlaufställen mit permanent zugänglichem Auslauf werden ab dem sechsten Pferd zusätzlich 75 m² je Pferd empfohlen.

5. SCHWEINE

Tierkategorie		abgesetzte Ferkel		Schweine ¹⁾²⁾				Sauen ¹⁾	Eber ¹⁾
Gewicht	kg	< 15	15–25	25–60	60–85	85–110	110–160		

Fressplatz/Tränke

Fressplatzbreite pro Tier	cm	12	18	27	30	33	36	45 ³⁾	
Fressplätze bei Vorratsfütterung	Anz.	1 pro 5 Tiere (bei Brei- und Rohrbreiautomaten gemäss Bewilligung)							
Tränken bei Trocken-/Flüssigfütterung	Anz.	1 pro 12/24 Tiere bzw. 1 pro Gruppe							1

Bodenfläche

Kastenstände, Fressliegebuchten ⁴⁾	cm							65x190 ⁵⁾	
Gangbreite bei Fressliegebuchten	cm							180	
Fressstände verschliessbar	cm							45x160	
Bucht mit Tiefstreue	m ²		0,50	0,65	1,00	1,00		2,50	
Mehrflächenbucht									
- Gesamtfläche	m ²	0,20	0,35	0,60	0,75	0,90	1,65		6,0 ⁶⁾
- Liegefläche pro Tier ⁷⁾⁸⁾	m ²	0,15	0,25	0,40	0,50	0,60	0,95	2,5	3,0
bis 6 Tiere	m ²							1,2 ⁹⁾	
7–20 Tiere	m ²							1,1 ⁹⁾	
über 20 Tiere	m ²							1,0 ⁹⁾	
Abferkelbucht								5,5 ¹⁰⁾	
Spaltenboden									
max. Spaltenbreite									
- Gusseisen und Kunststoffroste	mm	11	11	16	16	16	16	16	16
- Betonroste	mm	11	14	18	18	18	22 ¹¹⁾	22 ¹¹⁾	22 ¹¹⁾
- Spalten für den Mistabwurf ¹²⁾	mm	≤ 2 oder 4–5	≤ 2 oder 4–5	≤ 4 oder 8–9	≤ 4 oder 8–9	≤ 4 oder 8–9	≤ 6 oder 10–11	≤ 6 oder 10–11	≤ 6 oder 10–11
Laufhof (max. 50 % überdacht)	m ²	0,3	0,3	0,45	0,65	0,65	0,65	1,3	4,0

- Übersteigt die Temperatur 25 °C so ist den Tieren eine Abkühlungsmöglichkeit zur Verfügung zu stellen. Als Abkühlungsmöglichkeiten gelten Zuluftkühlung (z. B. Erdwärmetauscher), Bodenkühlung, hohe Luftgeschwindigkeiten, Vernebelungsanlagen sowie mit Feuchtigkeit auf das Tier einwirkende Einrichtungen wie Duschen oder Suhlen.
- Diese Masse gelten für Schweine, die in Gruppen von ausschliesslich gleichaltrigen Tieren gehalten werden.
- Bei der Verwendung von Abschränkungen, die in die Bucht hineinragen, muss die lichte Weite an der engsten Stelle mindestens 45 cm betragen.
- Kastenstände, Fressliegebuchten für Sauen dürfen nur während der Deckzeit und höchstens während zehn Tagen verwendet werden.
- Höchstens ein Drittel der Kastenstände für Sauen darf auf 60x180 cm verkleinert sein. Falls die Kastenstände in Abferkelbuchten in der Breite und der Länge nicht verstellbar sind, müssen sie 65x190 cm aufweisen.
- Eine Buchtenseite muss mindestens 2 m lang sein.
- Bei den Anfangsgewichten darf die Liegefläche mit verschiebbaren Wänden verkleinert werden. Wird der Liegebereich in Haltungssystemen für abgesetzte Ferkel und Mast Schweine mit solchen Wänden verkleinert, so muss der Liegebereich so gross sein, dass alle Tiere einer Bucht gleich-

zeitig nebeneinander darauf liegen können. Entspricht in Haltungssystemen mit Liegekisten die Fläche des Liegebereichs in den Liegekisten nicht den oben aufgeführten Werten, so muss ausserhalb der Liegekisten noch genügend Liegefläche vorhanden sein, um diesen Mindestanforderungen zu genügen.

- Böden im Liegebereich von Schweinen dürfen maximal einen Perforationsanteil von 2 % aufweisen. Bei Perforationen im Liegebereich müssen die Löcher oder Spalten pro Bodenelement gleichmässig verteilt sein.
- Eine Seite der Liegefläche muss mindestens 2 m breit sein.
- Davon müssen mindestens 2,25 m² fester Boden im Liegebereich von Sau und Ferkeln sein. In dem von der Sau begehbaren Bereich muss eine zusammenhängende, unperforierte Liegefläche von mindestens 1,2 m² mit einer Mindestbreite von 65 cm und einer Mindestlänge von 125 cm vorhanden sein. Die Mindestbreite von Abferkelbuchten muss 150 cm betragen. Buchten, die schmaler als 170 cm sind, dürfen in den hinteren 150 cm der Bucht keine Einrichtungen aufweisen.
- Die Balkenbreite muss mindestens 8 cm betragen.
- In Abferkelbuchten müssen Spalten für den Mistabwurf während des Abferkelns und mindestens in den ersten zwei Tagen danach abgedeckt werden.

Abkürzungen

M. Monate

W. Wochen

< bis

> über

≥ mindestens

≤ höchstens