



Misure per i sistemi di stabulazione

Basi decisionali per le nuove costruzioni

Versione

1° ottobre 2008

Autore (redazione)

Michael Zähler, ART, Gruppo di ricerca Edilizia, animali e lavoro

Per ordinare il documento

Stazione di ricerca Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Tänikon, 8356 Ettenhausen,
052 368 31 31, doku@art.admin.ch.

Introduzione

Le cifre contenute in queste basi decisionali sono un riepilogo delle misure prescritte e raccomandate dalla legge. Le indicazioni in questo riepilogo sono senza garanzia:

- **le cifre in grassetto rappresentano i requisiti minimi prescritti dall'ordinanza del 2008 sulla protezione degli animali e dall'ordinanza del 2008 dell'Ufficio federale di veterinaria (UFV) sulla detenzione di animali da reddito e di animali domestici;**
- *le cifre in corsivo rappresentano i requisiti minimi prescritti dall'ordinanza del 2008 del DFE concernente i programmi etologici, «Uscita regolare all'aperto» (URA) e «sistemi di stabulazione particolarmente rispettosi degli animali» (SSRA);*
- le cifre a caratteri normali rappresentano le raccomandazioni della stazione di ricerca Agroscope Reckenholz-Tänikon ART.

I valori indicati valgono per il singolo animale. Le misure delimitano spazi liberi, senza separazioni.

Le presenti basi decisionali si applicano alle nuove costruzioni e alle stalle di nuova realizzazione. Per le costruzioni già esistenti sono in parte applicabili altri valori e sono fissati termini transitori.

Il programma etologico SSRA richiede che gli animali siano tenuti in gruppo e che abbiano un accesso permanente a un settore di riposo e a un settore non ricoperto di lettiera.

Maggiori informazioni sono reperibili nei seguenti fogli informativi della stazione di ricerca ART (non disponibili in italiano):

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

1. BOVINI (compresi i bufali e gli yak)

Categoria animale		Vitelli			Bestiame da ingrasso e animali giovani				Vacche e manze in gestazione avanzata ¹⁾		
Età	m.	< 2 sett.	< 3 sett.	< 4	< 6	< 9/15	< 12/20	> 12/20			
Peso	kg			< 150	< 200	200-300	300-400	> 400			
Altezza al garrese	cm								120-130	130-140	140-150

Stabulazione fissa ²⁾

Posta											
- Larghezza ³⁾	cm				70	80	90	100	100 ⁴⁾	110 ⁴⁾	120 ⁴⁾
- Lunghezza posta corta	cm				120	130	145	155/165	165 ⁴⁾	185 ⁴⁾	195 ⁴⁾
- Lunghezza posta media	cm				150	165	180	190	180 ⁴⁾	200 ⁴⁾	240 ⁴⁾
Parchetto all'aperto (coperto max. per il 50 %)											
- per animali con corna	m ²				6	6	8	10	12		
- per animali senza corna	m ²				5	5	6	7	8		

Detenzione in box

- Larghezza	cm	85									
- Lunghezza	cm	130									

Stabulazione libera

Posta di foraggiamento											
- Larghezza ⁵⁾	cm			40	45	50	60	70	65	72	78
- Profondità incl. corsia ⁶⁾	cm			160	160	200	260	280	290	320	330
Corsia											
- retrostante una fila di box ⁶⁾	cm			120	120	135	160	175	220	240	260
Corsie trasversali ⁷⁾									80-120		
- per 1 animale	cm								≥ 180		
- per 2 animali	cm										
Box di riposo											
- Larghezza	cm			60	70	80	90	100	110 ⁴⁾	120 ⁴⁾	125 ⁴⁾
- Lunghezza: contro parete	cm			150	160	190	210	240	230 ⁴⁾	240 ⁴⁾	260 ⁴⁾
- contrapposti	cm			140	150	180	200	220	200 ⁴⁾	220 ⁴⁾	235 ⁴⁾
Superficie di riposo											
- con lettiera	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⁾
- pavimenti complet. perforati ¹¹⁾	m ²										
Superfici speciali											
- Box parto	m ²								10	10	10
- Area di attesa	m ²								1,6	1,8	2,0
Distanza max. fra le traverse ¹²⁾				30	30	35	35	35	35		
Dimensione max. dei fori ¹²⁾				30	30	55	55	55	55		
Parchetto all'aperto (permanentemente accessibile)											
- Superficie totale ¹³⁾	m ²			3,5	4,5	4,5	5,5	6,5	10		
- di cui non coperta	m ²			1,0	1,3	1,3	1,5	1,8	2,5		

- 1) Sono considerate in gestazione avanzata le manze nei due mesi prima del parto.
- 2) Per i bufali non possono essere installate nuove poste. Gli yak non possono essere tenuti legati.
- 3) I valori per la larghezza della posta rappresentano le misure tra gli assi.
- 4) Le misure per le lattifere valgono per gli animali con un'altezza al garrese di 120-150 cm. Per gli animali di taglia superiore le misure vanno aumentate di conseguenza; per gli animali di taglia inferiore possono essere adeguatamente ridotte.
- 5) Nel caso di foraggiamento *ad libitum* senza posta autocatturante si può calcolare un rapporto massimo animali/posto al trogolo di 2,5:1.
- 6) Se una stalla esistente viene trasformata in stalla a stabulazione libera le misure possono essere ridotte di 40 cm al massimo, a condizione che le separazioni dei box non raggiungano la delimitazione posteriore, che la corsia non sia senza sbocco e che esistano altri spazi in cui gli animali possono evitarsi.
- 7) La lunghezza delle corsie trasversali larghe tra gli 80 e i 120 cm può essere pari al massimo a 6 m. Se lungo le corsie trasversali vengono sistemati abbeveratoi, rulli di sale o spazzole, dette corsie devono essere larghe almeno 240 cm.

- 8) La superficie del box deve essere di almeno 2,0 m².
- 9) Secondo l'età e la taglia dei vitelli. La superficie del box deve essere di almeno 2,4-3,0 m².
- 10) La superficie di riposo può essere ridotta del 10 per cento al massimo se gli animali possono accedere in ogni momento anche a un'altra area di pari dimensioni o più ampia.
- 11) Superficie di suolo per animali <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) Le coperture perforate del canale del colaticcio, quali le griglie profilate a T o le griglie a nido d'ape, sono presenti limitatamente alla larghezza di un elemento. Nelle stabulazioni libere o nei recinti di stalle di nuova realizzazione non possono essere utilizzate griglie a barre tonde. Gli yak non possono essere tenuti su pavimenti grigliati o perforati.
- 13) La superficie totale comprende i settori di riposo, di foraggiamento e di movimento (compreso il parchetto all'aperto permanentemente accessibile agli animali).

2. OVINI

Categoria animale		Agnelli	Animali giovani	Pecore ¹⁾	Arieti e pecore ¹⁾ senza agnelli	Pecore ¹⁾ con agnelli ²⁾		
Peso	kg	< 20	20–50	50–70	70–90	> 90	70–90	> 90
Detenzione in box, superficie	m ²			2,0	2,0	2,5	2,5	3,0
Stabulazione libera								
Larghezza della posta di foraggiamento ³⁾	cm	20	30	35	40	50	60	70
Superficie del box ⁴⁾	m ²	0,3 ⁵⁾	0,6	1,0	1,2	1,5	1,5 ⁶⁾	1,8 ⁶⁾

- 1) Per le pecore è determinante il peso in condizione di non gravidanza.
- 2) Le misure valgono per le pecore con agnelli fino a 20 kg.
- 3) La larghezza delle mangiatoie circolari può essere ridotta del 40 per cento.
- 4) Gli animali giovani di peso non superiore a 30 kg non possono essere tenuti su pavimenti perforati, a meno che questi ultimi non siano ricoperti, sull'intera superficie, da uno strato sufficientemente spesso di lettiera. In caso di ovini di peso superiore a 30 kg, non possono essere utilizzati pavimenti perforati (con fori), a meno

- 5) che questi ultimi non siano ricoperti, sull'intera superficie, da uno strato sufficientemente spesso di lettiera. In caso di detenzione di ovini con un peso superiore a 30 kg tenuti su pavimenti grigliati, la distanza massima fra le traverse deve essere di 20 mm; se si tratta di griglie in calcestruzzo la larghezza minima delle traverse deve essere di 40 mm.
- 6) La superficie del box deve essere di almeno 1 m².
- 7) Vale anche per le pecore con agnelli separate momentaneamente dal gruppo.

3. CAPRINI

Categoria animale		Capretti	Capre e capre nane ¹⁾		Capre e becchi ¹⁾	
Peso	kg	< 12	12–22	23–40	40–70	> 70
Stabulazione fissa, larghezza della posta ²⁾	cm			40	50	60
Stabulazione fissa, lunghezza della posta ^{2) 3)}	cm			75	95	95
Detenzione in box, superficie	m ²			2,0	3,0	3,5
Stabulazione libera						
Larghezza della posta di foraggiamento	cm	15	20	30	35 ⁴⁾	40
Poste di foraggiamento per animale						
- fino a 15 animali	N.	1	1	1,1	1,25	1,25
- oltre 15 animali (per ogni animale in più)	N.	1	1	1	1	1
Profondità della posta di foraggiamento	cm		70–85	70–85	85–100	85–100
Larghezza della corsia	cm				80	80
Superficie del box per animale ^{5) 6)}						
- fino a 15 animali	m ²	0,3 ⁷⁾	0,5	1,2	1,7	2,2
- oltre 15 animali (per ogni animale in più)	m ²	0,2	0,4	1,0	1,5	2,0

- 1) Per le capre è determinante il peso in condizione di non gravidanza.
- 2) Le poste possono essere installate unicamente in stalle che vengono utilizzate solo stagionalmente nella regione d'estivazione.
- 3) Le poste non possono presentare perforazioni nella lunghezza minima prescritta.
- 4) Se la larghezza della posta di foraggiamento è pari a 35 cm, si raccomanda di installare delle separazioni.
- 5) Almeno il 75 % dello spazio deve essere superficie di riposo. L'80 % delle nicchie di riposo sopraelevate può essere calcolato come superficie di riposo.

- 6) Gli animali giovani di peso non superiore a 30 kg non possono essere tenuti su pavimenti perforati, a meno che questi ultimi non siano ricoperti, sull'intera superficie, da uno strato sufficientemente spesso di lettiera. In caso di caprini di peso superiore a 30 kg, non possono essere utilizzati pavimenti perforati (con fori), a meno che questi ultimi non siano ricoperti, sull'intera superficie, da uno strato sufficientemente spesso di lettiera. In caso di detenzione di caprini con un peso superiore a 30 kg tenuti su pavimenti grigliati, la distanza massima fra le traverse deve essere di 20 mm; se si tratta di griglie in calcestruzzo la larghezza minima delle traverse deve essere di 40 mm.
- 7) La superficie del box deve essere di almeno 1 m².

4. CAVALLI

Altezza al garrese	cm	< 120	120–134	134–148	148–162	162–175	> 175
Superficie per animale							
- Box individuale ^{1) 2)} o box di gruppo a un compartimento ^{1) 3) 4)}	m ²	5,5	7,0	8,0	9,0	10,5	12,0
- Superficie di riposo nella stabulazione libera a diversi compartimenti ^{3) 4) 5)}	m ²	4,0	4,5	5,5	6,0	7,5	8,0
Altezza del locale	m	1,8	1,9	2,1	2,3	2,5	2,5
Area d'uscita all'aperto per animale ⁶⁾							
- permanentemente accessibile	m ²	12	14	16	20	24	24
- altri settori d'uscita	m ²	18	21	24	30	36	36
- superficie raccomandata ⁷⁾	m ²	150	150	150	150	150	150

- 1) Per le giumente con puledri di età superiore a due mesi, la superficie deve essere aumentata almeno del 30 %.
- 2) La larghezza dei box singoli deve essere almeno 1,5 volte l'altezza al garrese.
- 3) In caso di cinque o più cavalli molto compatibili fra loro, la superficie globale può essere ridotta al massimo del 20 per cento.
- 4) Devono essere predisposte strutture che permettano ai cavalli di evitarsi e di ritirarsi, tranne nel caso di cavalli giovani.
- 5) La superficie di riposo e l'area d'uscita devono essere sempre

- 6) raggiungibili da un corridoio largo o da due corridoi più stretti.
- 7) Per i gruppi di cavalli giovani composti da 2–5 capi, la superficie minima dell'area d'uscita corrisponde a quella prevista per 5 cavalli giovani.
- 8) La superficie delle aree d'uscita non adiacenti alla scuderia allestite in modo da essere utilizzabili con qualsiasi condizione del tempo non può superare gli 800 m², nemmeno se sono detenuti più di 5 cavalli. In caso di stabulazione libera in gruppo con un'area d'uscita sempre accessibile è consigliabile aggiungere 75 m² per capo a partire dal sesto cavallo.

5. SUINI

Categoria animale		Suinetti svezzati		Suini ¹⁾²⁾				Scrofe ¹⁾	Verri ¹⁾
Peso	kg	< 15	15-25	25-60	60-85	85-110	110-160		

Posta di foraggiamento /abbeveratoio

Larghezza del posto al trogolo per animale	cm	12	18	27	30	33	36	45 ³⁾	
Posti al trogolo nel caso di foraggiamento ad libitum	N.	1 per 5 animali (in caso di foraggiamento con trogoli automatici per foraggio umido e per foraggio umido a imbuto secondo l'autorizzazione)							
Abbeveratoi nel caso di foraggiamento secco/umido	N.	1 per 12/24 animali o 1 per gruppo							

Superficie di suolo

Gabbie, box di foraggiamento e di riposo ⁴⁾	cm							65x190 ⁵⁾	
Larghezza della corsia nei box di foraggiamento e di riposo	cm							180	
Poste di foraggiamento chiudibili	cm							45x160	
Box con lettiera profonda	m ²		0,50	0,65	1,00	1,00		2,50	
Box a più superfici									
- Superficie totale	m ²	0,20	0,35	0,60	0,75	0,90	1,65		6,0 ⁶⁾
- Superficie di riposo per capo ⁷⁾⁸⁾	m ²	0,15	0,25	0,40	0,50	0,60	0,95	2,5	3,0
fino a 6 animali	m ²							1,2 ⁹⁾	
7-20 animali	m ²							1,1 ⁹⁾	
oltre 20 animali	m ²							1,0 ⁹⁾	
Box parto	m ²							5,5 ¹⁰⁾	
Pavimento grigliato									
distanza max. fra le traverse									
- Griglie in ghisa e in plastica	mm	11	11	16	16	16	16	16	16
- Griglia in calcestruzzo	mm	11	14	18	18	18	22 ¹¹⁾	22 ¹¹⁾	22 ¹¹⁾
- Traverse per la pulizia dal letame ¹²⁾	mm	≤ 2 op.	≤ 2 op.	≤ 4 op.	≤ 4 op.	≤ 4 op.	≤ 6 op.	≤ 6 op.	≤ 6 op.
		4-5	4-5	8-9	8-9	8-9	10-11	10-11	10-11
Parchetto all'aperto (coperto max. per il 50 %)	m ²	0,3	0,3	0,45	0,65	0,65	0,65	1,3	4,0

- 1) Se la temperatura oltrepassa i 25 °C, gli animali devono avere la possibilità di rinfrescarsi. La possibilità, per gli animali, di rinfrescarsi sussiste in presenza di condizionatori dell'aria (ad es. scambiatori di calore geotermici), impianti di raffreddamento del suolo, velocità elevate dell'aria, impianti di nebulizzazione o impianti per il raffreddamento degli animali per mezzo dell'umidità come le docce o le aree fangose.
- 2) Le suddette dimensioni valgono per i suini tenuti in gruppi, composti esclusivamente da esemplari della stessa età.
- 3) Se si utilizzano divisori che sporgono nel box, nei trogoli di nuova realizzazione a partire dal 1° settembre 2008, lo spazio libero nel punto più stretto deve essere di almeno 45 cm.
- 4) Le gabbie e i box di riposo e di foraggiamento per le scrofe possono essere utilizzati soltanto durante il periodo di monta e per un massimo di dieci giorni.
- 5) Al massimo un terzo delle gabbie per scrofe può essere ridotto a 60 cm x 180 cm. Se le gabbie nel box per il parto non sono regolabili in larghezza e in lunghezza, esse devono misurare 65 cm x 190 cm.
- 6) Un lato del box deve misurare minimo 2 m.
- 7) All'inizio dell'ingrasso la superficie di riposo può essere ridotta mediante pareti amovibili. Il settore di riposo deve tuttavia essere

di dimensione tale da consentire a tutti gli animali di un box di coricarsi senza essere ammassati l'uno sull'altro. Se nei sistemi di detenzione con casse di riposo la superficie di riposo nelle casse non corrisponde ai valori sopraindicati, al di fuori delle casse vi deve essere una superficie di riposo sufficiente per soddisfare i requisiti minimi.

- 8) I pavimenti del settore di riposo possono presentare una parte perforata non superiore al 2%. In caso di perforazioni nel settore di riposo i fori e le traverse devono essere ripartiti uniformemente negli elementi del pavimento.
- 9) Nelle superfici di riposo un lato deve misurare almeno 2 m.
- 10) Di cui almeno 2,25 m² di pavimento fisso nel settore di riposo della scrofa e dei lattonzoli. Nello spazio calpestabile dalla scrofa deve essere presente una superficie di riposo adiacente e non perforata di almeno 1,2 m² con una larghezza minima di 65 cm e una lunghezza minima di 125 cm. La larghezza minima dei box parto deve essere di almeno 150 cm. I box di dimensioni inferiori a 170 cm devono essere privi di installazioni nei 150 cm posteriori del box.
- 11) La larghezza delle traverse deve essere di minimo 8 cm.
- 12) Nei box parto le traverse per la pulizia dal letame devono essere coperte durante il parto e almeno nei primi due giorni successivi.

Abbreviazioni

m. = mesi

sett. = settimane

< fino a

> oltre

≥ almeno

≤ al massimo