

# Außenklima-Kistenstall für Mastschweine

## - Versuchsbericht

### Stallhülle

- Bild 1, Bild 2
- 660 Mastplätze in 2 Stallabteilen
- Stalllänge 71,80 m, Breite 12,50 m
- Traufhöhe 3,50 m, Dachneigung 25 °
- Dach verschalt, nicht wärmegeklämt
- Futterzentrale, Hygieneschleuse und Verloaderampe zwischen den beiden Abteilen
- Seitenwände: 2 m Spaceboard über 80 cm geschlossener Wand; Spaceboard durch Folienrolle verschließbar (wind- und temperaturgesteuert)
- Spaceboard: 5 cm breite Latten, Schlitzweite 3 cm (unten) bzw. 5 cm (oben)
- First in Ost-West-Richtung



Bild 1



Bild 2

### Buchtengestaltung

- Bild 3
- Buchten für jeweils 13 Mastschweine
- Buchtenbreite 2,50 m, Tiefe 5,50 m
- Liegekiste 2,50 m mal 2,50 m
- Breiautomat in der Trennwand, für je zwei Buchten; automatische Befüllung
- Aktivitätsbereich mit Betonspaltelementen, ohne Einstreu



Bild 3

### Liegekiste

- Bild 4
- Geschlossener Boden mit leichter Wärmedämmung (5 cm Polystyrolschicht), 1-2 % Gefälle zum Spaltenboden
- Seitenwände aus Beton
- Rückwand und Deckel aus Sandwichelementen mit PU-Schaum-Dämmung
- Vorhang aus in etwa 25 cm breite Streifen geschnittenem mehrlagigem Förderbandgewebe als Abtrennung zur Bucht, bodenlang
- Kistendeckel täglich über eine automatische Seilzuganlage zur Kontrolle der Tiere angehoben



Bild 4

**Versuchsergebnisse:** s. Fortsetzung



# Außenklima-Kistenstall für Mastschweine

## - Versuchsbericht (Forts.)

### Stallklima

- Bild 5
- Wärme wird ausschließlich von den Tieren selbst erzeugt
- In den Liegekisten auch im Winter angenehme Temperaturen von über 20°C
- Liegekisten sind zum Teil sogar wärmer als der konventionelle Warmstall des Betriebes
- Stallraum bleibt durch das Folienrollo, selbst bei -15 °C Außenlufttemperatur über 0 °C

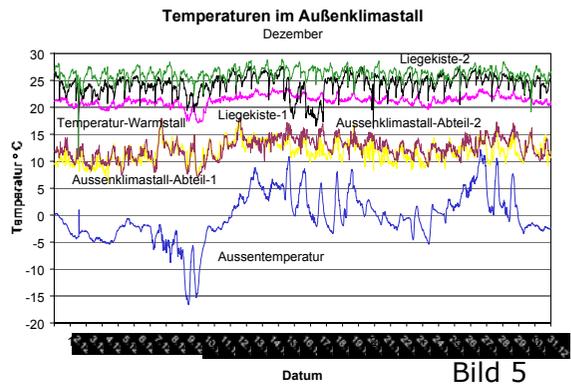


Bild 5

### Verhalten der Schweine

- Bild 6 und Bild 7
- Winter: Schweine sind fast ausschließlich in der Kiste, befinden sich nur zum Fressen und Misten außerhalb
- Sommer: Tiere ruhen auch vermehrt außerhalb der Liegekiste

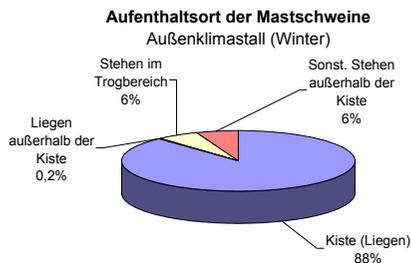


Bild 6

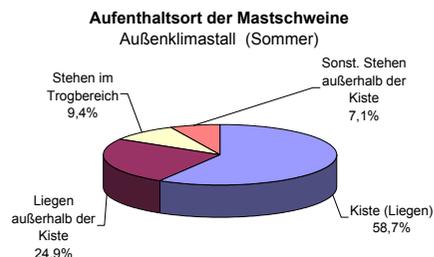


Bild 7

### Mastleistung

- Tabelle 1
- Keine Unterschiede in Mast- und Schlachtleistung zwischen dem Außenklimastall und einem Warmstall über mehrere Mastdurchgänge

Tab. 1: Mast- und Schlachtleistung im Vergleich

Durchgang	Außenklimastall					Warmstall				
	1	2	3	4	Mittel	1	2	3	4	Mittel
Tiere	729	736	705	706	<b>719</b>	444	417	425	414	<b>425</b>
Einstallgewicht	kg 26,7	27,5	32	29,4	<b>28,9</b>	28,6	29,9	27,7	28,4	<b>28,7</b>
Mastendgewicht	kg 123,8	112,3	117	116,3	<b>117,4</b>	107,1	111,8		111,9	<b>110,3</b>
Zunahmen	g/Tag 717	665	740	681	<b>701</b>	730	693	672	682	<b>694</b>
Verluste	% 1,8	2,4	1	2,4	<b>1,9</b>	3,4	1,7	3,1	2,2	<b>2,6</b>
Futtermittelnutzung	1 : 3,13	2,97	3,01		<b>3,04</b>		3,06	3,08	3,01	<b>3,05</b>
Magerfleischanteil	% 59	58,5	59,4	59	<b>59,0</b>	59,4	58,2	58,8	58,6	<b>58,8</b>