

# Welser Abferkelbucht

Leistungsdaten und Arbeitszeiterhebung



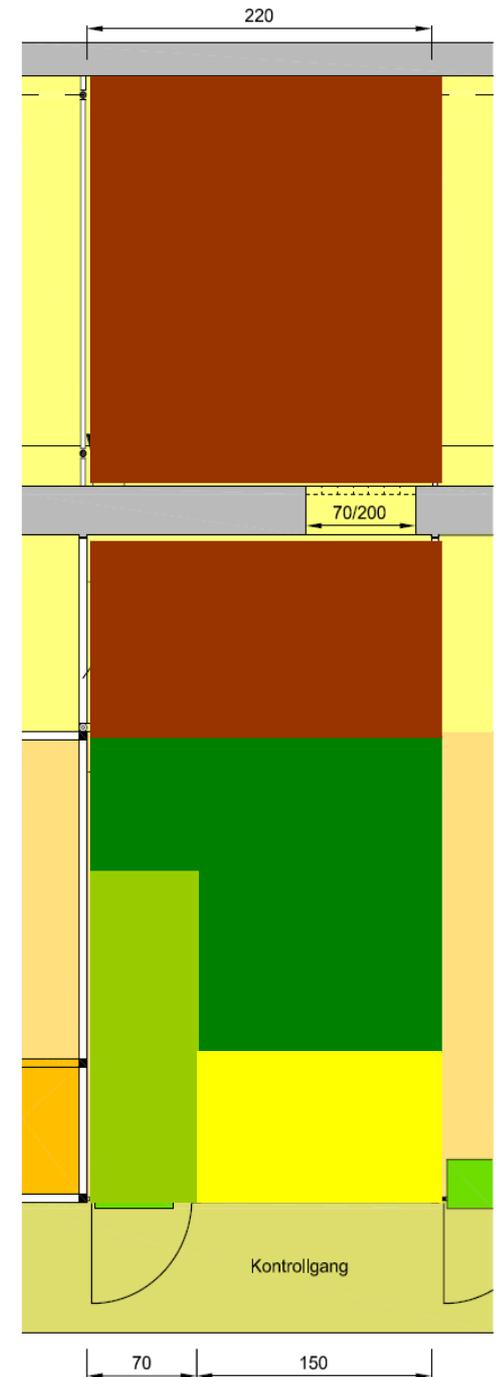
Dr. Werner Hagmüller | LFZ Raumberg-Gumpenstein | Außenstelle Thalheim/Wels

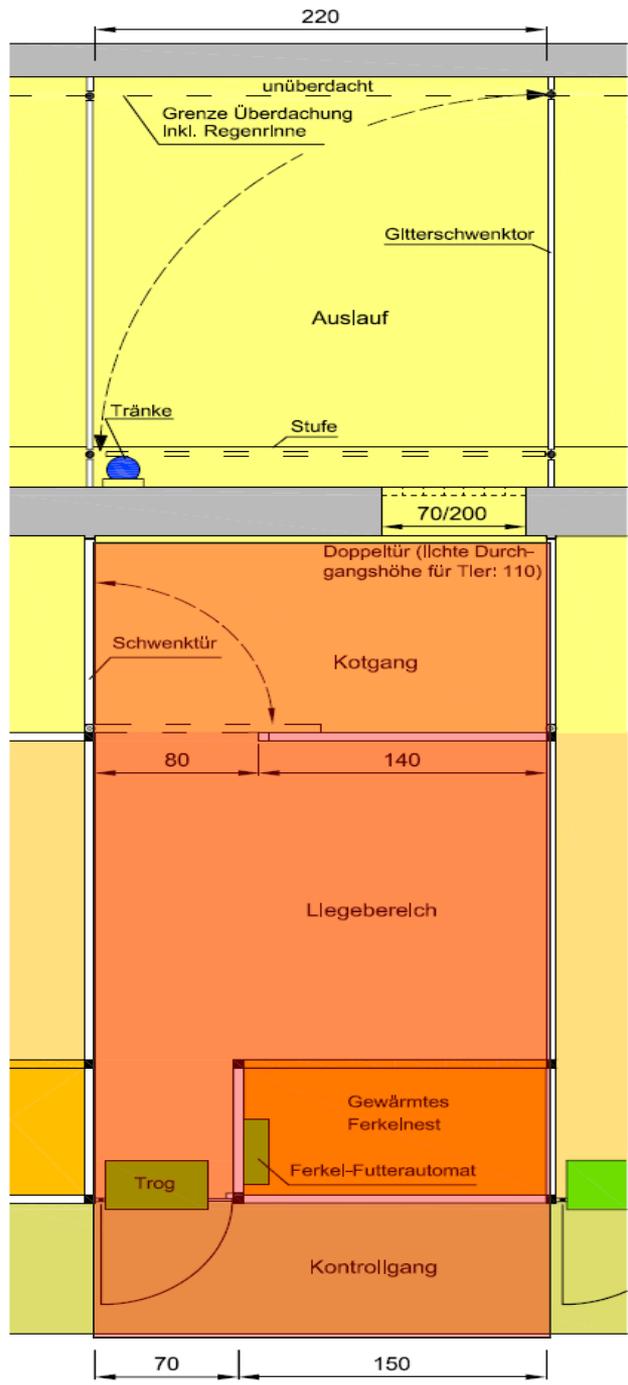


# Buchtengestaltung

- Funktionsbereiche in der Abferkelbucht am Beispiel FAT-2 Bucht)
  - Liegen / Säugen / Geburt
  - Fressen
  - Aktivität / Ausscheidung
  - Ferkelnest

**GESAMTFLÄCHE = 14,3 m<sup>2</sup>**





**ca.**  
**25 m<sup>3</sup>**  
**Luftraum**

\* bei Gruppensäugen ist ein kleineres Maß möglich. Die Gesamtfläche ist einzuhalten.



# Konzept „Welser Abferkelbucht“

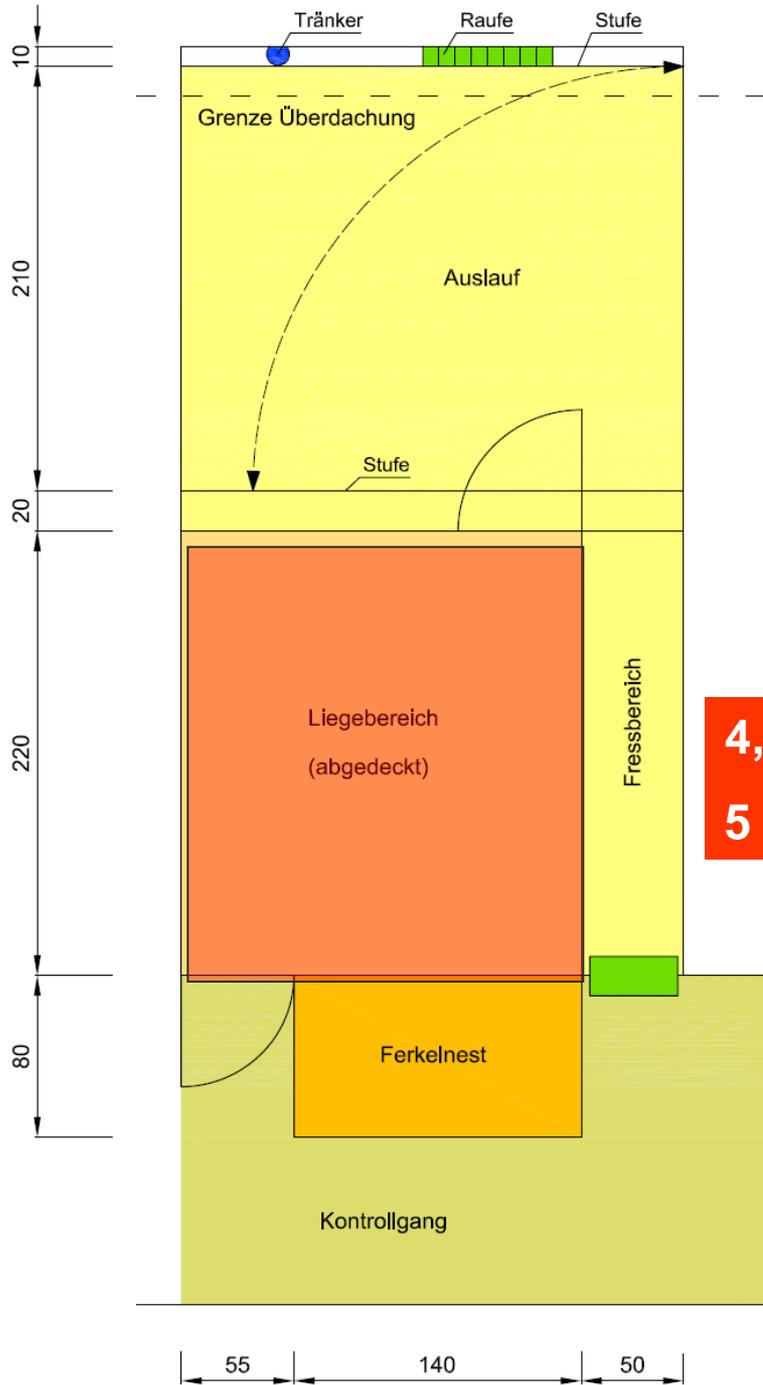
---

- Klare Trennung der Funktionsbereiche
- Geringe Energiekosten, trotzdem optimale Verhältnisse im Abferkelbereich schaffen
- Einfache Bauweise, wenig Eisen verbauen
- Verringerung der Buchtenfläche

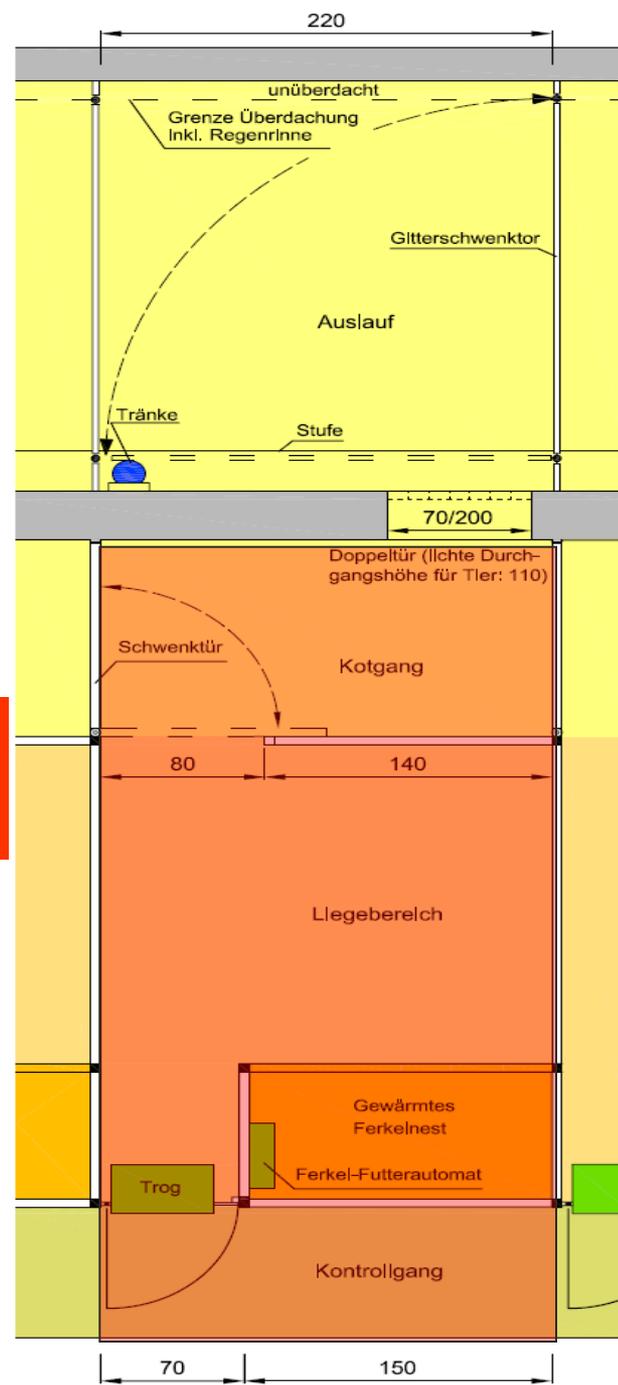


# „Welser Abferkelbucht“





**4,6 m<sup>2</sup>**  
**5 m<sup>3</sup>**



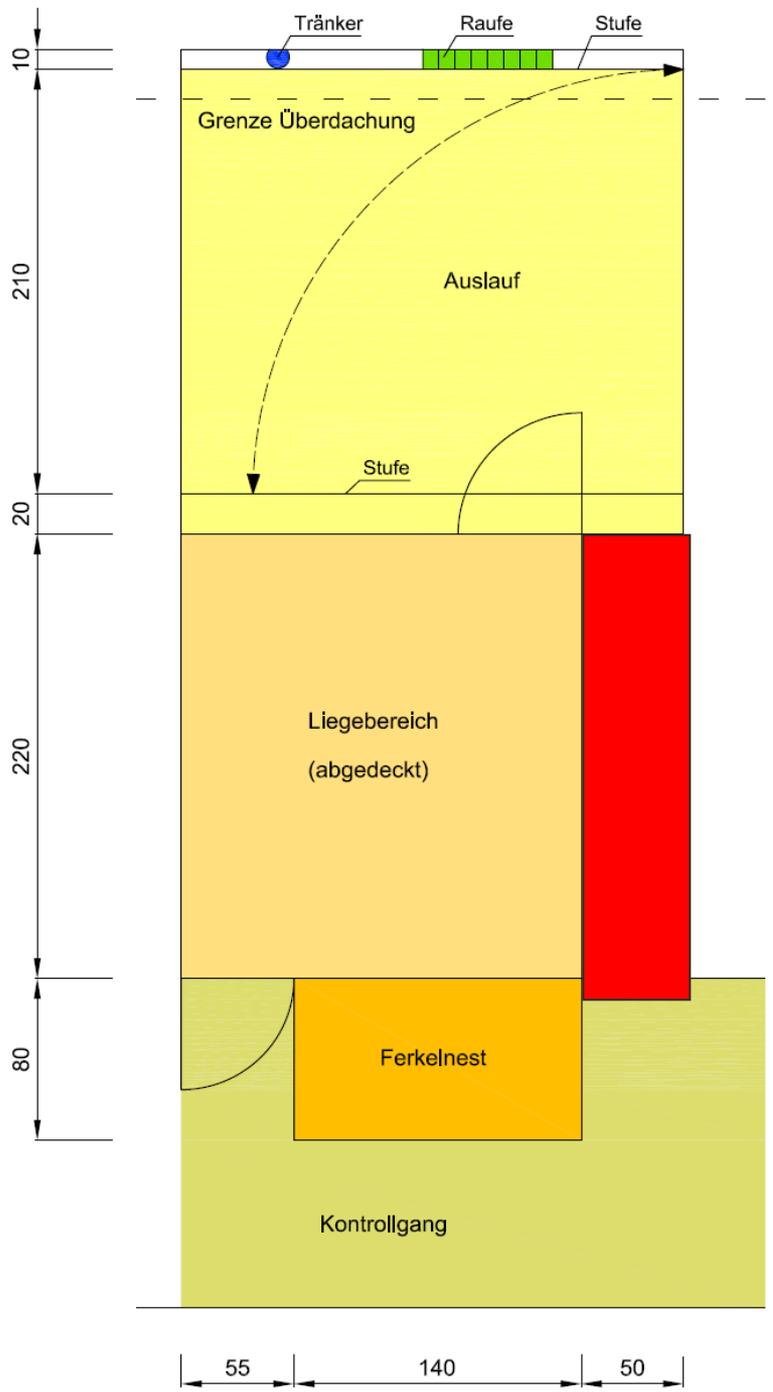
**11 m<sup>2</sup>**  
**25 m<sup>3</sup>**

\* bei Gruppensäugen ist ein kleineres Maß möglich. Die Gesamtfläche ist einzuhalten.





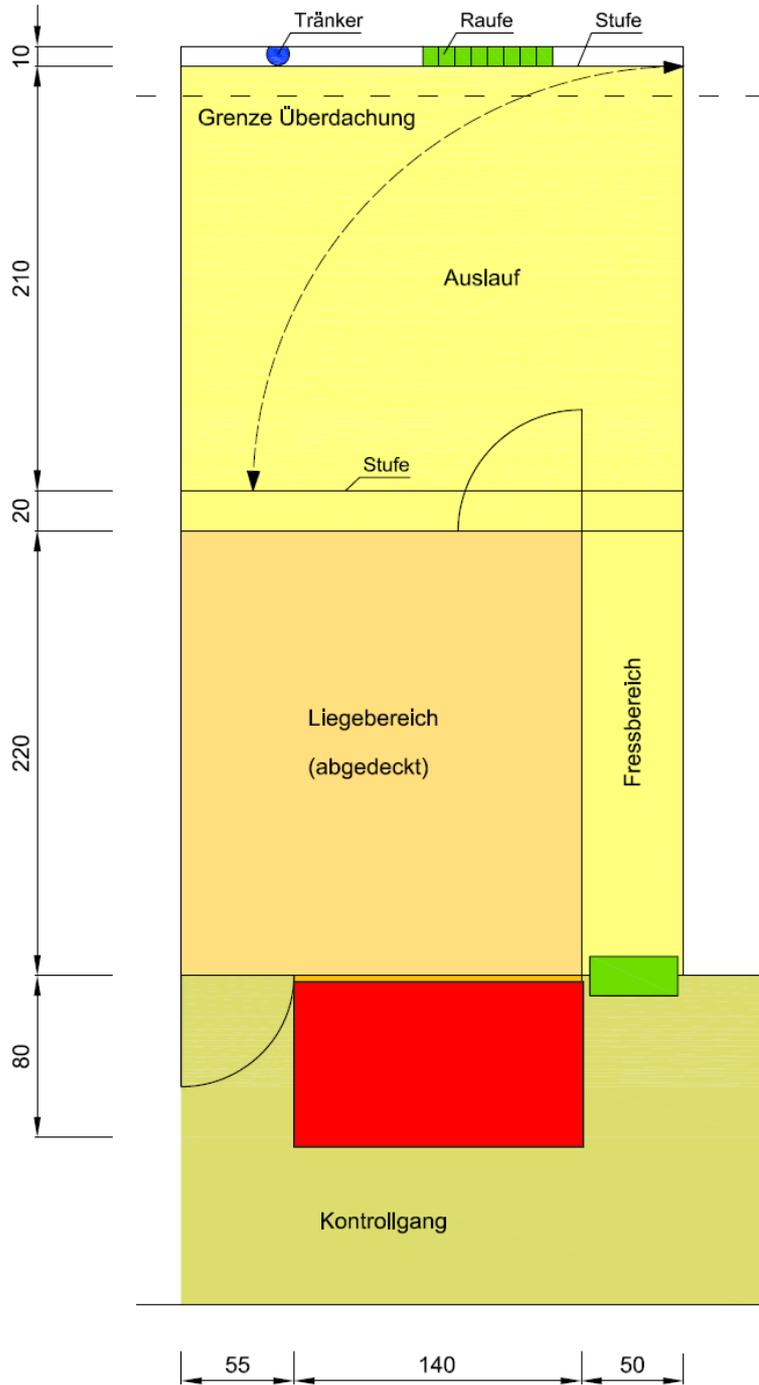




# Fressstand







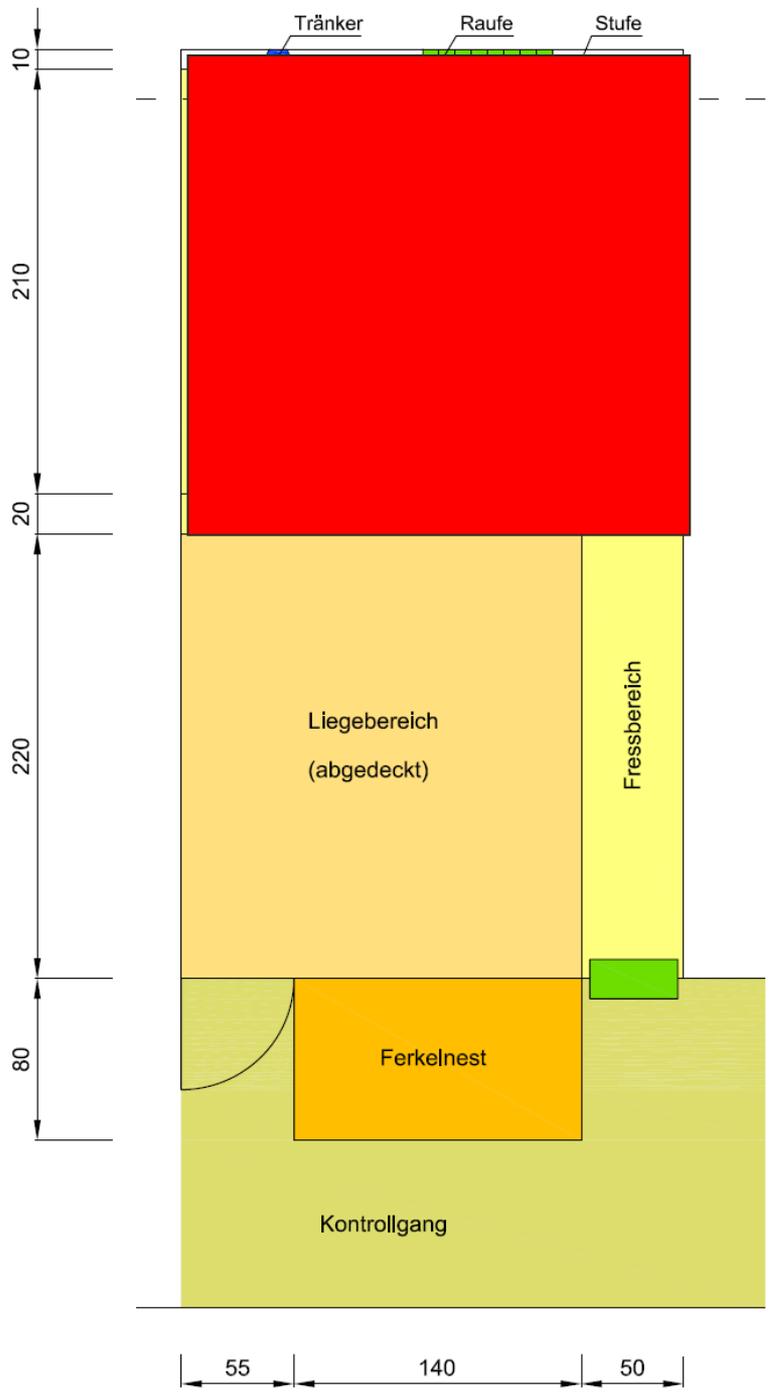
# Ferkelnest







# Auslauf







# Leistungsdaten

| Klasse (Anzahl der Verluste) | Anzahl Abferkelungen | Lebend geborene Ferkel (MW $\pm$ SD) | Abgesetzte Ferkel   | Verluste (%) Ferkel |
|------------------------------|----------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|
| 1 (0 oder 1)                 | 35                   | 10.43 ( $\pm$ 2.54)                  | 9.83 ( $\pm$ 2.01)  | 5.75                |
| 2 (2 oder 3)                 | 21                   | 12.95 ( $\pm$ 2.97)                  | 10.43 ( $\pm$ 2.60) | 19.49               |
| 3 (4 oder mehr)              | 22                   | 14.90 ( $\pm$ 2.43)                  | 9.62 ( $\pm$ 2.11)  | 35.46               |
| <b>GESAMT</b>                | <b>78</b>            | <b>12.36</b>                         | <b>9.95</b>         | <b>19.50</b>        |



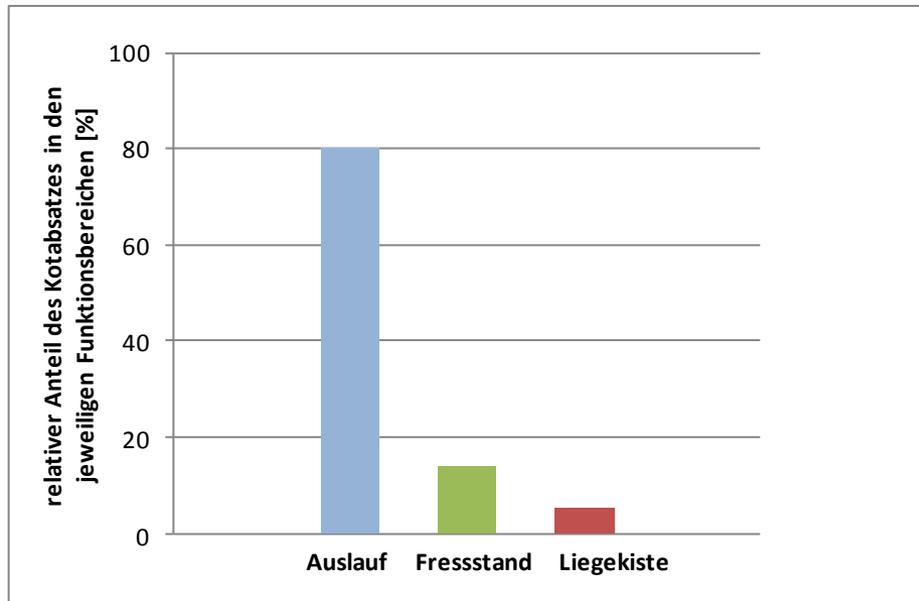
# Leistungsdaten

| Klasse (Anzahl der Verluste) | mittleres Geburtsgewicht lebend geborener Ferkel (kg); MW $\pm$ SD | mittleres Geburtsgewicht verendeter Ferkel (kg); MW $\pm$ SD |
|------------------------------|--|--|
| 1 (0 oder 1)                 | 1.80 ( $\pm$ 0.42)   | 1.27 ( $\pm$ 0.40)   |
| 2 (2 oder 3)                 | 1.53 ( $\pm$ 0.40)   | 1.22 ( $\pm$ 0.39)   |
| 3 (4 oder mehr)              | 1.40 ( $\pm$ 0.41)   | 1.11 ( $\pm$ 0.36)   |



# Buchtenverschmutzung

(730 Tagesergebnisse)



# Ferkelverluste

- Lebend geboren



- Tot geboren



# Ferkelverluste

- Lebend geboren



- Tot geboren

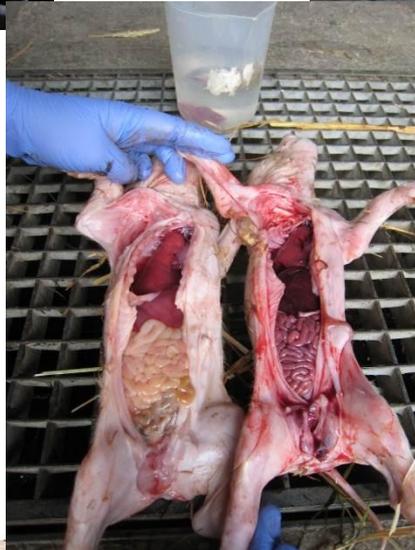


# Ferkelverluste

- Lebend geboren



- Tot geboren



# Ferkelverluste

| Anzahl Ferkel | Verlustursache                   | Anteil (%) |
|---------------|----------------------------------|------------|
| 112           | erdrückt                         | 59.6       |
| 21            | verhungert                       | 11.2       |
| 18            | lebensschwach                    | 9.6        |
| 10            | Spreizer                         | 5.3        |
| 27            | Sonstige (Coli, Clostridien,...) | 14.3       |



# Arbeitszeitbedarf



Quelle: Martetschläger

- Messungen mittels Pocket PC
- Einzelne Arbeitselemente
- Routinearbeiten (Füttern, Ausmisten,...)
- Sonderarbeiten (Kastrieren, Impfen,...)



# Praktische Durchführung

- Beispiel: Öffnen des Ferkelnestdeckels

| STUDIE | MESS_NR | AA_ID | E_ZEIT | AA_NAME                 | Z_EINHEIT | LG  |
|--------|---------|-------|--------|-------------------------|-----------|-----|
| 01C    | 2       | 21    | 4      | Ferkelnestdeckel öffnen | HM        | 100 |
| 01C    | 5       | 21    | 5      | Ferkelnestdeckel öffnen | HM        | 100 |
| 01C    | 8       | 21    | 4      | Ferkelnestdeckel öffnen | HM        | 100 |
| 01C    | 11      | 21    | 4      | Ferkelnestdeckel öffnen | HM        | 100 |
| 01C    | 14      | 21    | 6      | Ferkelnestdeckel öffnen | HM        | 100 |
| 01C    | 17      | 21    | 4      | Ferkelnestdeckel öffnen | HM        | 100 |
| 01C    | 20      | 21    | 6      | Ferkelnestdeckel öffnen | HM        | 100 |
| 01C    | 23      | 21    | 6      | Ferkelnestdeckel öffnen | HM        | 100 |
| 01C    | 26      | 21    | 6      | Ferkelnestdeckel öffnen | HM        | 100 |
| 01C    | 29      | 21    | 4      | Ferkelnestdeckel öffnen | HM        | 100 |
| 01C    | 32      | 21    | 4      | Ferkelnestdeckel öffnen | HM        | 100 |
| 01C    | 35      | 21    | 4      | Ferkelnestdeckel öffnen | HM        | 100 |
| 01C    | 38      | 21    | 4      | Ferkelnestdeckel öffnen | HM        | 100 |
| 01C    | 41      | 21    | 4      | Ferkelnestdeckel öffnen | HM        | 100 |
| 01C    | 44      | 21    | 3      | Ferkelnestdeckel öffnen | HM        | 100 |
| 01C    | 47      | 21    | 3      | Ferkelnestdeckel öffnen | HM        | 100 |
| 01C    | 50      | 21    | 4      | Ferkelnestdeckel öffnen | HM        | 100 |

|                 |      |
|-----------------|------|
| Anzahl          | 17,0 |
| Mittelwert      | 4,41 |
| Median          | 4,00 |
| Quartile (75 %) | 4,00 |
| Quartile (25 %) | 5,00 |
| Min             | 3,00 |
| Max             | 6,00 |
| Var             | 1,00 |
| Stabw           | 1,00 |
| VK (%)          | 22,8 |
| Epsilon         | 11,7 |
| n'              | 15,1 |



# Arbeitszeitbedarf

| Tabelle 1: Arbeitszeitbedarf der täglichen Arbeiten in der Welser Abferkelbucht |                  |                   |
|---|------------------|-------------------|
|   | Sau/Tag<br>AKmin | Sau/Jahr<br>AKmin |
| Futter holen  | 0,17             | 7,3               |
| Füttern der Sau   | 0,46             | 20,5              |
| Ausmisten<br>Mistgang/Auslauf   | 1,02             | 45,0              |
| Einstreuen<br>Mistgang/Auslauf  | 1,47             | 64,8              |
| Sauen- und Ferkelkontrolle  | 0,37             | 14,4              |
| Heuraufe befüllen   | 0,51             | 22,3              |
| <b>Arbeitszeitbedarf</b>  | <b>4,00</b>      | <b>174,3</b>      |



# Arbeitszeitbedarf

**Tabelle 2: Arbeitszeitbedarf der nicht täglichen Arbeiten in der Welser Abferkelbucht**

|                                      | <b>Sau/Jahr<br/>AKmin</b> |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Ferkel impfen und Ohrmarke einziehen | 8,0                       |
| Kastration mit Schmerzmittel         | 6,6                       |
| Ausmisten und Waschen                | 34,8                      |
| Bucht für nächste Sau vorbereiten    | 4,9                       |
| <b>Arbeitszeitbedarf</b>             | <b>54,3</b>               |



# Fazit

---

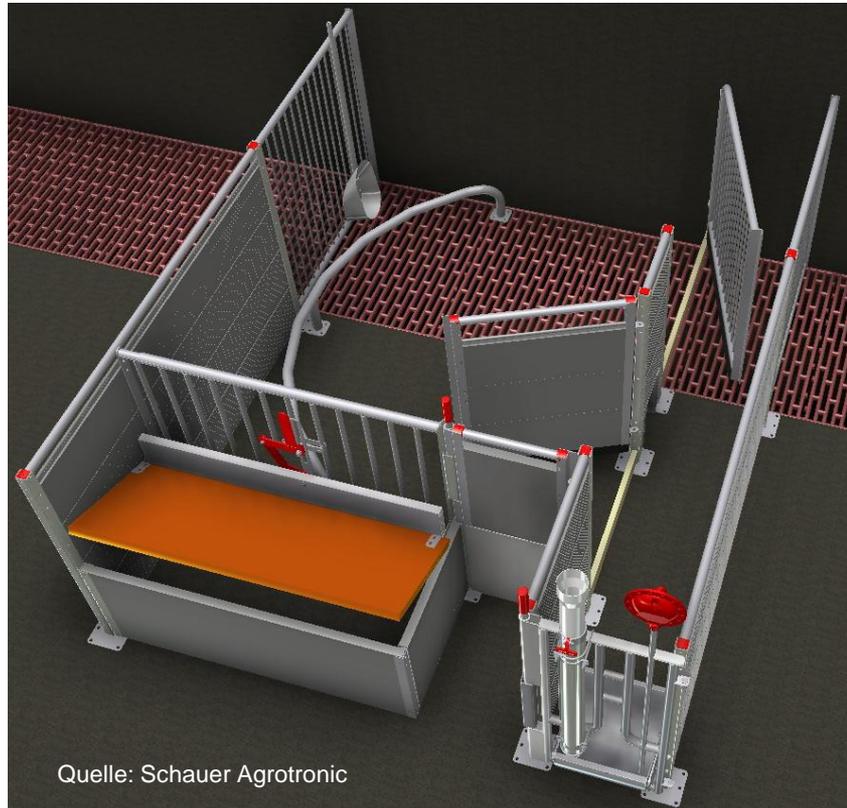
- System Welser Abferkelbucht funktioniert sehr gut
  - Sauberkeit der Buchten
  - Arbeitszeitbedarf
  - Verluste
- Verbesserungsmöglichkeiten
  - Auslauffüren
  - Buchtendeckel
  - Heizplatten
- Das Konzept „Trennung von Funktionsbereichen“ kann als Grundlage für weitere Buchtengestaltungen richtungsweisend sein.





# Ausblick

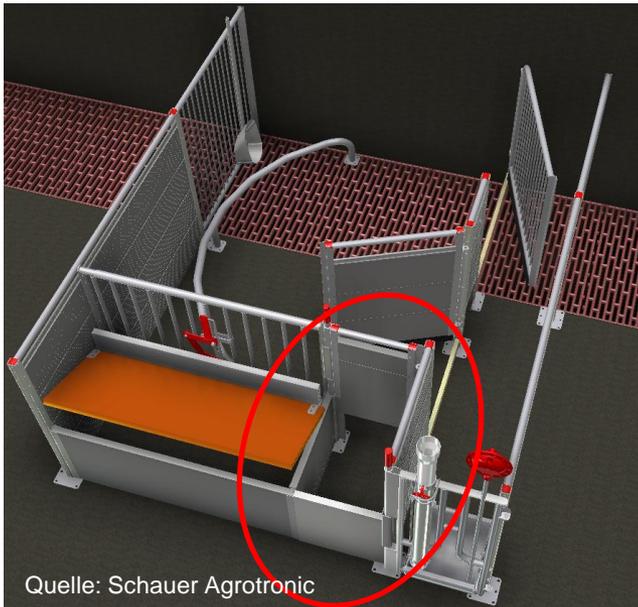
- Neue Abferkelbucht für konventionelle Betriebe
  - WelCon: **W**elfare for pigs, **C**onvenience for farmers



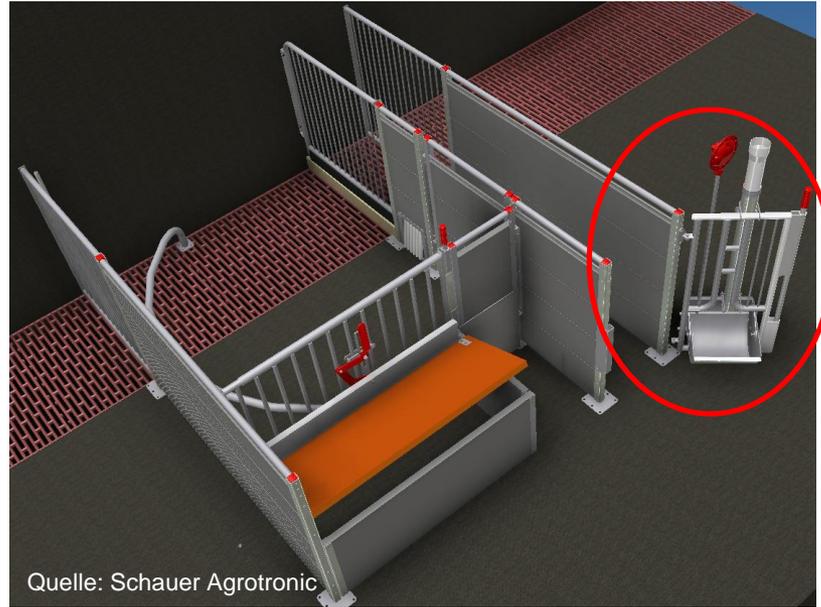
Quelle: Schauer Agrotronic



# WelCon - Details



Quelle: Schauer Agrotronic



Quelle: Schauer Agrotronic



# WelCon Biovariante

