

# Fachstelle für tiergerechte Tierhaltung und Tierschutz Veterinärplatz 1, 1210 Wien

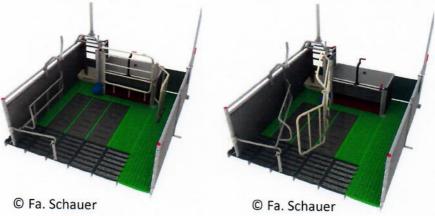
<u>fachstelle@tierschutzkonform.at</u> <u>www.tierschutzkonform.at</u>

# BEWERTUNG DES PRODUKTES BeFree-Abferkelbucht von SCHAUER Agrotronic GmbH

Produkt:	BeFree-Abferkelbucht
Tierart:	Schwein
Verwendungszweck:	Die patentierte BeFree-Abferkelbucht mit einem Flächenangebot von 6,0 m² gliedert sich in die Funktionsbereiche Liegen, Säugen, einem seitlich angeordneten Fress-Liegebereich, der entweder permanent für die Sau fei zugänglich ist, oder durch das Schwenken eines Schutzgitters zeitweises Fixieren der Sau für die ersten Tage nach der Abferkelung ermöglicht (optional). Gangseitig dem Liegebereich vorgelagert ist ein Ferkelnest mit Deckel und mechanischer Verschlussklappe, um die Ferkel für Behandlungen im Nest zu fixieren. Neben dem Ferkelnest seitlich ist eine Tür zum Eintreiben der Sau. Dieser Platz kann auch zum Anfüttern der Ferkel mit Prestarter genützt werden. Die Bodenausführung ist teilperforiert, wobei Festflächen ideal hinter dem Trog und vor dem Ferkelnest anzuordnen sind.
Anmelder/in:	Schauer Agrotronic GmbH Passauerstrasse 1
Fingereicht zur	4731 Prambachkirchen
Eingereicht zur Beurteilung am:	09.08.2016

# Kurzbeschreibung:

Die *BeFree-Abferkelbucht der Fa. SCHAUER* ist eine auf 6,0 m² konzipierte Abferkelbucht für Sauen und Jungsauen mit Fixierungsmöglichkeit der Sau in der kritischen Lebensphase der Saugferkel.





## Eingereichte Unterlagen / Erhebungen:

- Produktanleitung "BE-FREE-Bucht", Originalanleitung BAM-3315-08-DE, Fa. SCHAUER, 09.11.2015\*)
- Pläne zur BeFree-Abferkelbucht in Referenzbetrieben, SCHAUER 2015-2016
- Prospekt "BeFree so einfach kann Abferkeln sein!", SCHAUER 2014<sup>#)</sup>
- Prospekt "Nature Line Schweineställe", SCHAUER 2016
- Info zu Adaptierungen der BeFree aufgrund von Ergebnissen der SEGES, Email der Fa. Schauer vom 21.3.2018 und 23.3.2018<sup>+)</sup>
- Auflagen zur Bewilligung der Abferkelbucht BeFree, A 46246/ 17, Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV, CH<sup>o)</sup>
- Begutachtung des Produktes im Pig Research Center, DK (Dezember 2016) und in einem Schweinebetrieb in Bayern, D (April 2017)

# Relevante Rechtsvorschriften für die Bewertung:

- Bundesgesetz über den Schutz der Tiere (Tierschutzgesetz), BGBI. I Nr. 118/2004 zuletzt geändert durch BGBI. I Nr. 148/2017
- Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit über die Mindestanforderungen für die Haltung von Pferden und Pferdeartigen, Schweinen, Rindern, Schafen, Ziegen, Schalenwild, Lamas, Kaninchen, Hausgeflügel, Straußen und Nutzfischen (1. Tierhaltungsverordnung), BGBI. II Nr. 485/2004 zuletzt geändert durch BGBI. II Nr. 151/2017

# Zur Bewertung auf Tiergerechtheit zusätzlich herangezogene Literatur / Information:

- a) Baxter, E.M., 1991: The freedom farrowing system, Farm Building Progress 104, 9-15
- b) Baxter, E.M., Jarvis, S., D'Eath, R.B., Ross, D.W., Robson, S.K., Farish, M., Nevison, I.M., Lawrence, A.B., Edwards, S.A., 2008: Investigating the behavioural and physiological indicators of neonatal survival in pigs, Theriogenology 69, 773-783
- c) Baxter, E.M., Lawrence, A.B., Edwards, S.A., 2011: Alternative farrowing systems: design criteria for farrowing systems based in the biological needs of sows and piglets, Animal 5, 580-585
- d) Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (Hrsg.), 2006: Selbstevaluierung Tierschutz, Handbuch Schwein
- e) Heidinger, B., Stinglmayr, J., Maschat, K., Oberer, M., Blumauer, E., Kuchling, S., Leeb, C., Hatzmann, E., Zentner, E., Stadlmüller, L., Laubichler, C., Dolezal, M., Schwarz, L., Mösenbacher-Molterer, I., Vockenhuber, D., Baumgartner, J., 2017: Evaluierung von neuen Abferkelbuchten mit Bewegungsmöglichkeit für die Sau Evaluation of novel farrowing systems with possibility for the sow to move, Pro-SAU Abschlussbericht, Forschungsprojekt 100986 BMLFUW-LE.1.3.2/0086-II/1/2013



- f) Internationale Gesellschaft für Nutztierhaltung (IGN), 2012: Nutztierhaltung spezial Informationen über aktuelle Ergebnisse aus der Forschung zum freien Abferkeln von Muttersauen
- g) Moustsen, V.A., Hales, J., Lahrmann, H.P., Weber, P.M., Hansen, C.F., 2013: Confinement of lactating sows in crates for 4 days after farrowing reduces piglet mortality, Animal 7 (4), 648-654
- Ulrich Hansen, L., 2018: Test of 10 different farrowing pens for loose-housed sows, Report Nr. 1803, SEGES Danish Pig Research Center

# Ergebnisse aus den herangezogenen Unterlagen und der Begutachtung des Produktes:

# 1) Allgemeines

Das Design von Abferkelbuchten, die sowohl tiergerecht für Sau und Ferkel als auch ökonomisch effizient und nachhaltig sind, ist eine aktuelle Herausforderung in der Schweinehaltung<sup>c)</sup>. Im Hinblick auf die Tiergerechtheit ist es sinnvoll, sich an den biologischen Anforderungen der Tierart zu orientieren<sup>c)</sup>. Für das Wohlbefinden der Tiere ist eine geeignete Umgebung für Nestbau, Geburt und Säugeperiode essentiell. Die biologischen Anforderungen der Sau während des Abferkelns und Säugens stellen hohe Ansprüche an das Haltungssystem hinsichtlich Fläche, Substrat, Boden, Wänden etc.<sup>c)</sup>. Eine zeitweise Fixierung der Sauen in der kritischen Lebensphase der Ferkel für einige Tage nach der Geburt kann die Ferkelverluste deutlich verringern<sup>e,g)</sup>. Aus Sicht des Landwirtes sind möglichst niedrige Ferkelverluste, Fragen der Arbeitswirtschaft und Ökonomie grundlegend. Eine geeignete Bewegungsbucht soll die Anforderungen von Sau, Ferkeln und Landwirt vereinen<sup>c)</sup>.

Aufgabe von Abferkelbuchten sowohl mit Fixierungs- als auch Bewegungsmöglichkeit für die Sau wie der *BeFree-Abferkelbucht der Fa. SCHAUER* ist es, die Ferkel während der kritischen Lebensphase durch Fixierung der Muttersau gegen Erdrücken zu schützen sowie der Sau danach möglichst frühzeitig wieder Bewegungsverhalten zu ermöglichen. Da es sich um eine technische Anwendung im Tierbereich bzw. ein Aufstallungssystem handelt, in dem die Tiere ab 5 Tage vor dem Abferkeln bis zum Absetzen der Ferkel mit zeitweiser Fixierung der Sauen in der kritischen Lebensphase der Ferkel gehalten werden, ist es erforderlich die Tiergerechtheit dieses Systems zu bewerten. Hauptkriterien sind hier die besonderen Haltungsvorschriften an die Haltung von Sauen und Jungsauen in Abferkelbuchten<sup>2)</sup>.

#### 2) Produkt

Die Bewertung der *BeFree-Abferkelbucht der Fa. SCHAUER* durch die Fachstelle für tiergerechte Tierhaltung und Tierschutz stützt sich auf eine aktuelle Studie am SEGES Pig Research Center, Dänemark<sup>h)</sup>, auf eingereichte Pläne bzw. Produktbeschreibungen und die direkte Begutachtung der *BeFree-Abferkelbucht* in zwei Betrieben. Wissenschaftliche Grundlage für alle aktuell zu bewertenden Bewegungsbuchten mit Fixierungsmöglichkeit liefert



auch der Abschlussbericht des Forschungsprojekts Pro-SAU, in welchem Bewegungsbuchten umfangreich untersucht und bewertet wurden<sup>e)</sup>.

Die BeFree-Abferkelbucht ist auch in der Schweiz bewilligt (A 46246/17), wobei die rechtliche Situation in der Schweiz vorsieht, dass die Sauen nur kurzfristig für Behandlungen oder Managementmaßnahmen (z.B. Fangen der Ferkel, Reinigungsarbeiten) im Stand fixiert werden. Das Einsperren der Sauen während der Geburtsphase ist gemäß den Auflagen zur Bewilligung der Abferkelbucht Befree auch bei den in der (Schweizer) Tierhaltungsverordnung (Art 50 Abs. 1) erwähnten Einzelfällen (Bösartigkeit gegenüber Ferkeln oder Gliedmaßenproblemen) nicht erlaubt.°)

Die *BeFree-Abferkelbucht der Fa. SCHAUER* (Abb. 1) ist gekennzeichnet durch einen senkrecht angeordneten Abferkelstand und eine Ausrichtung des Troges zum Bediengang. Das empfohlene Längen-Breiten-Verhältnis beträgt 2.60 m x 2.30 – 2,40 m\*). Die freie Bewegungsfläche bei geöffnetem Stand beträgt bei Standardabmessungen ca. 4,2 m² \*). Laut Hersteller bietet die *BeFree-Abferkelbucht* mehr Tierwohl durch eine größtmögliche Bewegungsfläche nach Öffnen des Kastenstandes\*). Weitere Vorteile, welche der Hersteller anführt, sind z.B. keine toten Ecken und Bereiche, einfache Fixiermöglichkeit bei größtmöglichem Personenschutz und Bedienung der wesentlichen Elemente vom Gang aus\*).

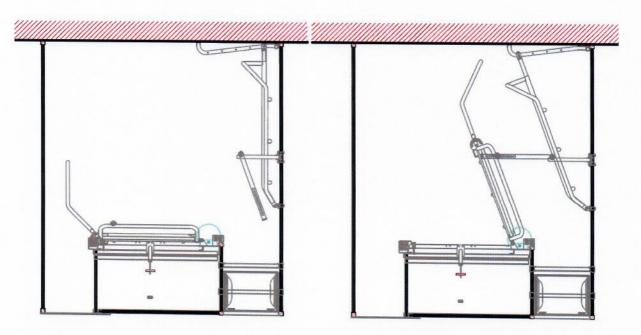


Abb. 1: Skizzen der BeFree-Abferkelbucht (links geöffnet / rechts geschlossen) von SCHAUER+)

Die Längenanpassung des Standes an die Tiere kann durch die Verstellung der schwenkbaren Türe erfolgen. Gemäß Bericht der SEGES ist eine Standlänge von 200 bis 240 cm einstellbar<sup>h)</sup>. Die Breite des Standes lässt sich im hinteren Bereich auf bis zu 88 cm einstellen<sup>h)</sup>. Das Öffnen und Schließen des Abferkelstands ist möglich, ohne dabei den



Bewegungsbereich der Sau zu betreten. Die Anordnung der Aufstallung bietet in der geöffneten *BeFree-Abferkelbucht* eine Bewegungsfläche von min. 4,2 m² für die Muttersau<sup>#)</sup>.

Die BeFree-Abferkelbucht wurde gemeinsam mit neun anderen Bewegungsbuchten im SEGES Pig Reserach Center in Dänemark untersucht<sup>h)</sup>. Grundaussage des betreffenden Reports ist, dass keine der zehn untersuchten Buchten in allen Punkten "gut" oder "sehr gut" bewertet wurden, weshalb die Weiterentwicklung und -untersuchung von Bewegungsbuchten in der Zukunft erforderlich ist<sup>h)</sup>. Jedoch kann anhand der bisherigen Ergebnisse hinsichtlich Vor- und Nachteilen der Landwirt unter verschiedenen Bewegungsbuchten jene auswählen. welche am ehesten seinen Ansprüchen bzw. Prioritäten entsprichth). Die BeFree-Abferkelbucht wurde in den Punkten "Einstallen / Ausstallen", "Schäden / Verletzungen der Sau", "Fütterung von Sau und Ferkeln / Troghygiene", "Größe und Nutzung des Ferkelnests sowie Möglichkeit zur Überwachung der Ferkel", "Sicherheit bei fixierter und bei freier Sau" sowie "Möglichkeit zur Säuberung der Bucht" mit "gut" bzw. "sehr gut" bewertet<sup>h)</sup>. Der Eingang für die Sau in die BeFree-Abferkelbucht wurde im Bericht als relativ eng eingestuft, worauf die Fa. SCHAUER mit einer Anpassung der Bucht hinsichtlich einer schwenkbaren Zwischenwand reagierte, welche die Eintriebsbreite ggfl. verdoppelt<sup>+)</sup>. Zusätzlich wird gemäß den Angaben der Fa. SCHAUER die Variante der BeFree-Abferkelbucht mit 2,2 m x 2,8 m nun im Grundriss gespiegelt und mit einer längeren Eintriebstür versehen, welche auf der gegenüberliegenden Seite des Eingangs angeschlagen werden kann und somit als Treibhilfe für die Sau verwendet werden kann<sup>+)</sup>. Der im Bericht kritisierte mangelnde Platz hinter der Sau für ausreichende Geburtshilfe wurde von der Fa. SCHAUER über zwei Lösungsmöglichkeiten für die BeFree-Abferkelbucht aufgegriffen: Einmal kann die BeFree-Abferkelbucht schmäler und dafür länger gestaltet werden (2,2 m x 2,8 m), was durch die schwenkbare Zwischenwand funktioniert, weil der Eingangsbereich dann trotzdem noch 80 cm breit ist (Abb. 2)<sup>+)</sup>. Die zweite Möglichkeit besteht in der Schwenkbarkeit des Standes, wodurch dieser schräger gestellt werden kann und somit bessere Platzverhältnisse hinter der Sau geschaffen werden<sup>+)</sup>. Der Kritikpunkt im Bericht der SEGES hinsichtlich der höheren Verschmutzung der Bucht ist auf einen höheren Festflächenanteil in der BeFree-Abferkelbucht (2,2 m²) im Vergleich zu den anderen untersuchten Buchten zurückzuführen<sup>+)</sup>.



Abb. 2: Eintreiben der Sau in BeFree-Abferkelbucht bei schwenkbarer Zwischenwand, SCHAUER+)



Das beheizte Ferkelnest der *BeFree-Abferkelbucht* mit 0.72 m² ist gangseitig angeordnet, optional mit einem Deckel versehen und zur Bucht hin verschließbar\*). Der gesamte Bereich steht dadurch den Ferkeln zur Verfügung und kein Flächenanteil ragt in den Bewegungsbereich der Sau hinein. Die im Abschlussbericht der SEGES kritisierte mangelnde Größe des Ferkelnests für große Würfe wurde durch die Anpassung der *BeFree-Abferkelbucht* mittels einer neuen Nestkonstruktion mit flexibler Breitenanpassung des Ferkelnests behoben.

Der wandseitige Bügel des Abferkelstandes der *BeFree-Abferkelbucht* dient sowohl im geschlossenen als auch im geöffneten Zustand als Abweisvorrichtung. Der schwenkbare Seitenteil des Abferkelstandes dient ebenso als Schutzvorrichtung, da er in geöffneten Zustand vor dem Ferkelnest an diesem verankert wird.

#### 3) Einhaltung der rechtlichen Mindestanforderungen

Mit Änderung der 1. Tierhaltungsverordnung im Zuge von BGBI. II Nr. 61/2012 wurden folgende Kriterien zur Entwicklung und Evaluierung der Haltungssysteme im Abferkelbereich definiert:

#### Mindestfläche der Bucht 5.5 m²:

Diese Anforderung wird bei der *BeFree-Abferkelbucht* eingehalten. Die *BeFree-Abferkelbucht* ist auf ein Grundmaß von min. 6 m² konzipiert. In der geöffneten *BeFree-Abferkelbucht* ist eine ausreichende Bewegungsmöglichkeit für die Tiere auf einer nahezu rechteckigen Fläche gewährleistet. Es sind jedoch wie bei anderen Bewegungsbuchten mit Fixierungsmöglichkeit auch bei der *BeFree-Abferkelbucht* sowohl eine optimale Anordnung der Buchtenelemente notwendig als auch nur max. geringe Abweichungen im Breiten- und Längenverhältnis zulässig. Eine z.B. schmälere und längere Gestaltung der *BeFree-Abferkelbucht* (2,2 m x 2,8 m) bleibt nur über die zusätzliche Ausstattung mit einer schwenkbaren Zwischenwand funktionell<sup>+)</sup>.

Weiters ist zu beachten, dass den Sauen bei geöffnetem Stand ein Minimum an freier Bewegungsfläche zur Verfügung stehen muss. Internationale Empfehlungen gehen hier von einem Minimum von 3,17 m² für das ausreichende Umdrehen einer 350 kg Sau ausc). Die BeFree-Abferkelbucht entspricht mit einer freien Bewegungsfläche von 4,2 m² dieser Empfehlung<sup>e)</sup>.

#### Mindestbreite der Bucht 160 cm.

Diese Anforderung wird bei der *BeFree-Abferkelbucht* eingehalten. Sie weist eine serienmäßige Breite von 2,3 bis 2,4 m (in der schmalen Variante min. 2,2 m) auf. Dies entspricht gängigen Empfehlungen bzgl. der Mindestbreite von Buchten zur zeitweisen Fixierung der Sau: "Damit die Sau sich leicht umdrehen kann, ist eine Mindestbreite von 2 m nötig."<sup>f)</sup>.



 Bodenfläche mindestens zu 1/3 geschlossen ausgeführt (Elemente mit einer Perforation von maximal 5 % gelten als geschlossene Bereiche):

Diese Anforderung wird bei der BeFree-Abferkelbucht eingehalten<sup>+)</sup>. Zur Reduzierung des Zitzenverletzungsrisikos sollten Teilrostböden von Abferkelbuchten bei geschlossenem Stand im Liegebereich der Sau Folgendes aufweisen: 120 cm hinter dem Trog geschlossener Boden - dahinter Rostboden<sup>d)</sup>. Ein Beton-Anteil im Liegebereich der Bucht führte gemäß Report der SEGES in allen untersuchten Buchten zu einem erhöhten Auftreten von Schäden am Karpalgelenk der Ferkel<sup>h)</sup>, was sich auch mit den Ergebnissen von Pro-SAU deckt<sup>e)</sup>. Die Anordnung des Kunststoff-Guss-Beton-Kombinationsbodens sowie insbesondere die Positionierung der geschlossenen Bodenelemente ist demnach auch bei der schrägen Aufstallungsform der *BeFree-Abferkelbucht* eine Herausforderung.

 Abferkelstände sowohl in der Quer- als auch in der Längsrichtung auf die Körpergröße der Sauen einstellbar:

Die BeFree-Abferkelbucht ist sowohl in der Breite als auch in der Länge auf die Körpergröße der Sauen einstellbar und erfüllt somit auch diese Anforderung.

 Ausreichend freier Bereich hinter der Sau mit der Möglichkeit zu selbständigem oder unterstütztem Abferkeln:

Die *BeFree-Abferkelbucht* bietet in der längeren Variante bzw. bei der schrägen Ausrichtung des Standes einen ausreichenden freien Bereich hinter der Sau zum selbstständigen oder unterstützten Abferkeln<sup>+)</sup>. Auch in Pro-SAU wurde den Buchtentypen mit gerader Aufstallung wie der Flügel- und Knickbucht eine ausreichende Möglichkeit zu selbstständigem oder unterstütztem Abferkeln bescheinigt<sup>e)</sup>. Entweder soll für das selbständige Abferkeln min. 20 cm oder für das unterstützte Abferkeln min. 50 cm Platz hinter der Sau zur Verfügung stehen (Handbuch Schwein, S. 53)<sup>d)</sup>.

Möglichkeit zu ungehindertem Säugen:

Auch diese Anforderung ist bei der *BeFree-Abferkelbucht* für die ersten Lebenstage der Ferkel erfüllt. Insbesondere die Adaptierung der *BeFree-Abferkelbucht* hinsichtlich einer schrägeren Anordnung des Standes führt dazu, dass auf beiden Seiten der Sau ausreichend Raum zu ungehindertem Säugen in den ersten Lebenstagen (kritische Lebensphase der Ferkel) besteht.

Behinderungen beim Säugen in Abferkelbuchten könnten grundsätzlich auftreten: Durch falsch eingestellte Abweiseinrichtungen, durch zu tiefe, unterste horizontale Rohre des Kastenstandes, durch eine ungenügende Breite zwischen Buchtenwand und Gesäuge der Sau je nach Alter der Ferkel (Ferkel sollte ausgestreckt liegen und saugen können) (Handbuch



Schwein, S. 51)<sup>d)</sup>. Um ein ungehindertes Säugen zu ermöglichen, sollte der Abstand zwischen Kastenstand und Buchtentrennwand mind. 40 cm und das unterste Rohr mit Abweißzapfen des Kastenstandes 32 bis 35 cm über dem Boden betragen (Handbuch Schwein, S. 51)<sup>d)</sup>. Kastenstände mit tiefen, horizontalen Stangen ohne Abweißzapfen sind nicht zu empfehlen, da dieses Rohr den Zugang zur oberen Zitzenreihe behindert (Handbuch Schwein, S. 51)<sup>d)</sup>.

#### Mindestmaße des geschlossenen Standes:

Jungsauen und Sauen müssen auch beim geschlossenen Stand normal aufstehen und abliegen können<sup>2)</sup>. Einzelstände für Jungsauen erfordern ein Mindestmaß von 60 cm Breite und 170 cm, für Sauen müssen die Einzelstände mindestens 65 cm breit und 190 cm lang sein<sup>2)</sup>. Gemessen wird die Länge ab der Innenkante des Troges bis zum äußersten Punkt des Kastenstandes (Handbuch Schwein, S. 50)<sup>d)</sup>. Die Mindestabmessungen sollen gewährleisten, dass die Tiere normale Steh- und Liegepositionen einnehmen können (Handbuch Schwein, S. 51)<sup>d)</sup>. Für große Sauen (je nach Rasse und Laktation) ist es empfehlenswert, die Maße der Einzelstände zu vergrößern (Handbuch Schwein, S. 51)<sup>d)</sup>.

# 4) Weitere Kriterien zur Bewertung von Bewegungsbuchten

#### a. Schäden und Verletzungen

Die *BeFree-Abferkelbucht* schnitt im Bericht der SEGES in Hinblick auf Schäden und Verletzungen bei Sauen gut ab<sup>h)</sup>. Die geschlossene Bodengestaltung wirkte sich hier eher positiv aus<sup>h)</sup>. Durch den Betonbodenanteil im Sauenbereich halten sich Ferkel immer wieder dort auf und es kam vermehrt zu Scheuerstellen des Karpus bei den Ferkeln<sup>h)</sup>, was sich mit den Ergebnissen von Pro-SAU deckt<sup>e)</sup>. Es sind bei der Ausführung der *BeFree-Abferkelbucht* auch die Erkenntnisse aus dem Forschungsprojekt Pro-SAU zu berücksichtigen, d.h. dass zum Beispiel keine verletzungsträchtigen Gelenkszapfen hervorstehen, sondern diese in den Standrahmen integriert werden<sup>e)</sup>.

#### b. Fixierungsdauer

Bei der Untersuchung von verschiedenen Bewegungsbuchten haben mehrere Studien (Pro-SAU, Moustsen et al. (2013) und Höbel et al. (2018)) gezeigt, dass eine Fixierung bis zum 4. Lebenstag zum Schutz der Ferkel vor Erdrückungen ausreichend ist.

Der Abschlussbericht Pro-Sau zeigte, dass eine Fixierung der Sau in Bewegungsbuchten für drei Tage post partum zu einer deutlichen Reduktion der Ferkelverluste führt (Pro-SAU, S. 354)<sup>e)</sup>. Für eine freie Abferkelung sind die in Pro-SAU untersuchten Buchtentypen nicht geeignet<sup>e)</sup>. Es konnte in Pro-SAU jedoch eindeutig gezeigt werden, dass mit den entwickelten Buchten eine Fixierung der Sau während der gesamten Säugezeit zum Schutz der Ferkel keinesfalls erforderlich ist. Eine Fixierung der Sau bis drei Tage post partum führt zu einer deutlichen Reduktion der Ferkelverluste<sup>e)</sup>. Auch ökonomisch schneidet diese



Variante in Pro-SAU gut ab<sup>e)</sup>. Eine längere Fixierung der Sauen brachte hinsichtlich der Mortalitätsrate keinen weiteren Vorteil<sup>e)</sup>. Eine Fixierung der Sau für vier Tage post partum hat sich auch in den Untersuchungen von als effektive Managementmaßnahme zur Reduktion der Ferkelmortalität erwiesen – eine darüber hinaus gehende Fixierung bis zum 7. Lebenstag zog keine weitere Reduktion der Ferkelmortalität nach sich<sup>9)</sup>. Mit einer Fixierung der Sau bis zum Tag 4 nach der Geburt können gleich niedrige Verlustraten erzielt werden wie bei durchgängiger Fixierung<sup>9)</sup>. Sobald Erdrückungsverluste als Begründung für die Fixierung der Sau im Abferkelstand wegfallen, ist die Sau jedenfalls freizulassen.

In Bezug auf die *BeFree-Abferkelbucht* liegen der Fachstelle keine Ergebnisse von Untersuchungen vor, wo die *BeFree-Abferkelbucht* als freie Abferkelbucht geführt wurde. Daher bezieht sich die Bewertung der Fachstelle in Bezug auf die rechtliche Situation in Österreich unter Berücksichtigung der oben angeführten Studien auf die *BeFree-Abferkelbucht* als Bewegungsbucht mit Fixierung in der kritischen Lebensphase der Ferkel. Es ist aber zu ergänzen, dass die *BeFree-Abferkelbucht* auch in der Schweiz bewilligt ist (A 46246/17) ist, wobei die rechtliche Situation in der Schweiz vorsieht, dass die Sauen nur kurzfristig für Behandlungen oder Managementmaßnahmen (z.B. Fangen der Ferkel, Reinigungsarbeiten) nicht aber für die Geburtsphase im Stand fixiert werden.°)

#### c. Böden

Die gewählte Bodengestaltung (unterschiedliche Kombinationen aus Kunststoff-, Guss- und Betonelementen) in der *BeFree-Abferkelbucht* erfüllt die rechtlichen Vorgaben. Die geschlossene Bodenfläche wurde im Bereich des Ferkelnests und im Liegebereich der Sau bei geschlossenem Stand angeordnet. Aufgrund der komplexen und unterschiedlichen Anforderungen von Sau und Ferkeln an die Bodenstruktur in Abferkelbuchten mit freier Bewegungsmöglichkeit der Sau kann jedoch keine allgemeingültige Empfehlung für die Bodenausführung abgegeben werden. Die "Idealkombination" aus Buchtentyp und Bodenausführung wurde gemäß Pro-SAU noch nicht gefunden. In dieser Hinsicht besteht definitiv noch weiterer Forschungs- und Entwicklungsbedarf.

#### d. Abweisbügel

Die Anbringung von Abweisbügeln in den Bewegungsbuchten wird im Abschlussbericht Pro-SAU nicht abschließend bewertet<sup>e)</sup>. Es kann an Abweisbügeln auch zu Erdrückungsereignissen kommen, deren Nutzen und allgemeine Empfehlung hinsichtlich der Vermeidung von Erdrückungsverlusten an den Buchtenwänden wird von den Autoren allerdings höher eingeschätzt als die schadhafte Wirkung<sup>e)</sup>. Der Abschlussbericht Pro-SAU empfiehlt weitere Untersuchungen hinsichtlich des tatsächlichen Nutzens und der Möglichkeit zur Lenkung des Tierverhaltens für die weitere Verbesserung der neuen Buchtenmodelle.

#### e. Nestbau- und Beschäftigungsmaterial



Das Nestbauverhalten von Sauen vor der Geburt ist ein hochmotiviertes, evolutionär wichtiges Verhalten, welches in der Literatur ebenfalls als "kritische Phase für das Überleben von Saugferkeln" bezeichnet wird<sup>c)</sup>. Wenn Sauen während der Nestbauphase z.B. keine Bewegungsmöglichkeit (Sauen in Geburtsvorbereitung legen in 5 m² Buchten im Mittel ca. 30 km zurück<sup>a)</sup>, Minimum von 3,17 m² für ausreichendes Umdrehen<sup>c)</sup>) oder kein geeignetes Nestbaumaterial (Minimum 2 kg Stroh<sup>c)</sup>) zur Verfügung haben, können sie das Nestbauverhalten nicht ausreichend durchführen. Dies verursacht den Sauen Stress und erhöht auch das Risiko für Ferkelverluste<sup>b)</sup>. Fixierte Sauen in den in Pro-SAU untersuchten Bewegungsbuchten zeigten signifikant weniger Nestbauverhalten als nicht fixierte Sauen<sup>e)</sup>. Für das Wohlbefinden der Sauen sind eine ausreichende Bewegungsmöglichkeit und die Verfügbarkeit von geeignetem Nestbaumaterial in der Nestbauphase essentiell. Daher sollte für das Fixieren der Sau zum Schutz der Ferkel um die Geburt das Ende des Nestbauverhaltens abgewartet werden.

Das Anbieten von Stroh und Heu in der Nestbauphase stellt in der Praxis eine Herausforderung dar. Hauptgrund sind die Spaltenböden. Es wird in diesem Zusammenhang von Problemen in der Funktionssicherheit der Entmistung bzw. des Güllesystems berichtet. Für die Verabreichung von Stroh und Heu in der Nestbauphase sind befestigte Flächen im vorderen Bereich der Sauen eindeutig zu bevorzugen. Hinsichtlich der Art und Menge geeigneter Nestbaumaterialien in den untersuchten Buchtentypen mit Spaltenböden besteht gemäß Abschlussbericht Pro-SAU weiterer Forschungsbedarf.

# f. Wurfgröße bzw. Ferkelzahl

Um Ferkelverlusten entgegenzuwirken, hält der Abschlussbericht Pro-SAU folgendes fest: Durch entsprechendes Regime des Ferkelversetzens sollte aus Tierschutzgründen die Wurfgröße innerhalb der Abferkelgruppe angepasst werden, sodass die Ferkelanzahl im Wurf jedenfalls kleiner als vorhandene Zitzenanzahl der Sau ist<sup>e)</sup>.

#### g. Oxytocin

Die Gabe von Oxytocin hat sich in Pro-SAU als signifikanter Einflussfaktor hinsichtlich der Ferkelverluste erwiesen<sup>e)</sup>, was auch in anderer Literatur beschrieben wird. Dies wurde von den Autoren des Abschlussberichts so interpretiert, dass Würfe ohne Oxytocin-Verabreichung jene mit weniger Komplikationen bzw. Stress für Sau und Ferkel gewesen zu sein scheinen<sup>e)</sup>.

# h. Konstitution der Sau

Abgesehen von der Buchtenkonstruktion spielt gemäß Abschlussbericht Pro-SAU auch die Verfassung der Sau eine enorme Rolle betreffend die potenzielle Gefährlichkeit von Abliegevorgängen: Insbesondere lange/große Sauen verlieren häufiger die muskuläre Kontrolle während eines Abliegevorgangs ohne Unterstützung (z.B. Abliegebrett), was in einem für die Ferkel gefährlichen Hinfallen der Hinterhand resultiert<sup>e)</sup>. Dies unterstreicht gemäß den Autoren des Abschlussberichts die Bedeutung eines guten Fundaments der Sau



bei gleichzeitig ausreichender Bewegung ("muskuläres Training") in der Phase der Trächtigkeit<sup>e)</sup>. Einer tiergerechten Wartehaltung in Gruppen mit Bewegungsanreizen kommt somit in Hinblick auf die Umsetzung der 1. THVO hin zu neuen Bewegungsbuchten im Abferkelbereich eine noch entscheidendere Bedeutung zu.

#### i. Ferkelnest

Ein ausreichend großes und funktionierendes Ferkelnest spielt eine entscheidende Rolle für den Schutz der Ferkel. Ein angemessen großer Teil der Bodenfläche ist als Liegenest vorzusehen, so dass sich alle Tiere auch gleichzeitig hinlegen können²). Die Bodenfläche für ein Ferkelnest soll mindestens 0,7 m² betragend). Das gangseitig angeordnete, 0,72 m² große, beheizte Ferkelnest der *BeFree-Abferkelbucht* wird vom Hersteller optional mit einer Abdeckung ausgestattet. Die Adaptierung der *BeFree-Abferkelbucht* mit einer flexiblen Erweiterung der Breite des Ferkelnests stellt einen Vorteil hinsichtlich der großen Würfe und des damit verbundenen größeren Platzbedarfs dar. Ein weiterer Vorteil ist die Verschließbarkeit des Ferkelnests zur Bucht hin, weil die Ferkel einfach im Nest fixiert werden können. Das Liegenest muss eine geschlossene und trockene Oberfläche und einen ausreichenden Schutz vor Unterkühlung (z.B. durch Wärmelampen, Bodenheizung, Einstreu oder Abdeckungen) aufweisen²). Das rasche Auffinden und Akzeptieren des Ferkelnests trägt zur Reduktion von Ferkelverlusten bei. Hier besteht teilweise Optimierungsbedarf bzw. kann über entsprechendes Management zur schnelleren und besseren Akzeptanz des Ferkelnests beigetragen werden.

#### Bewertung des Produktes:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung unter Einhaltung der Sicherheitshinweise des Herstellers und nachfolgender Verwendungsbedingungen entspricht das Produkt – BeFree-Abferkelbucht von SCHAUER Agrotronic GmbH - den Anforderungen der österreichischen Tierschutzgesetzgebung.

## Verwendungsbedingungen:

Der Antragsteller/die Antragstellerin hat dem/der Tierhalter/in mit dem Produkt mitzuteilen, unter welchen Voraussetzungen das Produkt verwendet werden darf. In Bezug auf das gegenständlich bewertete Produkt ist dabei auf Folgendes hinzuweisen:

- Das Tierschutz-Kennzeichen mit der Nummer 2018-02-003 wird für die BeFree-Abferkelbucht mit min. 6 m² ausgestellt und damit die Tierschutzkonformität folgender Varianten bestätigt:
  - o BeFree-Abferkelbucht in schräger Aufstallung mit min. 2,6 m x 2,3 − 2,4 m
  - BeFree-Abferkelbucht in schmaler Aufstallung mit min. 2,2 m x 2,8 m und schwenkbarer Zwischenwand



- Die Bucht muss so gestaltet sein, dass sich die Sau bei geöffnetem Stand ungehindert umdrehen kann. Dazu muss bei allen (ein- oder umbaubedingten) Varianten mindestens eine minimale freie Bewegungsfläche von 3,17 m² bei geöffnetem Stand gewährleistet sein.
- Ab fünf Tagen vor dem zu erwartenden Abferkeln sowie während des Abferkelns und Säugens können Jungsauen und Sauen von anderen Schweinen abgetrennt in dieser Abferkelbucht gehalten werden.
- Gemäß den Ergebnissen des Abschlussberichts Pro-SAU und internationalen Ergebnissen wie von Moustsen et al. (2013) und Höbel et al. (2018) ist es zum Schutz der Ferkel ausreichend, die Sau nach Abschluss der Nestbauphase bis zum 4. Lebenstag der Saugferkel im Abferkelstand zu fixieren. Bis zur Geburt und nach Abschluss der kritischen Lebensphase der Saugferkel (am 4. Lebenstag) kann die Sau in der öffneten Bewegungsbucht gehalten werden.
- Einzelstände für Jungsauen erfordern ein Mindestmaß von 60 cm Breite und 170 cm Länge, für Sauen müssen die Einzelstände mindestens 65 cm breit und 190 cm lang sein.
- Die Produktanleitung des Herstellers ist zu befolgen. Bestimmungswidriger Gebrauch ist zu unterlassen.
- Es ist durch bestimmungsgemäße Verwendung sicherzustellen, dass die Bestimmungen des Tierschutzgesetzes und der darauf basierenden Verordnungen, hier insbes. die der 1. Tierhaltungsverordnung hinsichtlich Fütterung, Tränke, Böden, Beschäftigungsmaterial, Nesteinstreu etc. eingehalten werden, sodass die Schweine durch das Produkt nicht verletzt oder in ihrer Anpassungsfähigkeit überfordert werden.
- Ferkelnest: Ein angemessen großer Teil der Bodenfläche ist als Liegenest vorzusehen, so dass sich alle Tiere auch gleichzeitig hinlegen können. Die Bodenfläche für ein Ferkelnest soll mindestens 0,7 m² betragen. Das Liegenest muss eine geschlossene und trockene Oberfläche und einen ausreichenden Schutz vor Unterkühlung (z.B. durch Wärmelampen, Bodenheizung, Einstreu oder Abdeckungen) aufweisen.
- Das Produkt ist mindestens einmal am Tag zu inspizieren. Defekte sind unverzüglich zu beheben. Ist dies nicht möglich, so sind entsprechende Maßnahmen zu treffen, um das Wohlbefinden der Tiere zu schützen.
- Kranke oder verletzte Schweine dürfen nicht im geschlossenen Stand, sondern nur in der geöffneten Bewegungsbucht gehalten werden. Eine ausreichende Absonderungsbucht muss zumindest so groß sein, dass sich das Schwein ungehindert umdrehen kann, sofern dies nicht besonderen tierärztlichen Empfehlungen zuwiderläuft.
- Im Zuge der Überprüfung durch die Fachstelle für tiergerechte Tierhaltung und Tierschutz wird die Tierschutzkonformität bewertet, und durch das Gutachten bestätigt, dass das Produkt den Bestimmungen des österreichischen Tierschutzgesetzes samt Verordnungen entspricht. Anforderungen aufgrund anderer gesetzlicher Bestimmungen (Betriebssicherheit, Patentschutz, etc.) sind nicht Gegenstand der Überprüfung und des Gutachtens.



Zugewiesene individuelle Prüfnummer: 2018-02-003



#### Das Gutachten wurde erstellt von:

**Dr. med. vet. Claudia Schmied-Wagner**, wissenschaftliche Mitarbeiterin der Fachstelle für tiergerechte Tierhaltung und Tierschutz

Wien, am 09.04.2018

Für die Fachstelle

Dr. Martina Dörflinger

Dr. Marking Doiflinger



# Allgemeine Hinweise:

- Das Tierschutz-Kennzeichen darf ausschließlich mit der zugewiesenen Prüfnummer verwendet werden. Diese ist an das oben genannte Produkt gebunden und darf ausschließlich für dieses Produkt verwendet werden. Für die Verwendung des Tierschutz-Kennzeichens ist die Richtlinie zur Ausgestaltung des Tierschutz-Kennzeichens einzuhalten.
- Werden Änderungen am Produkt vorgenommen, ist mit der Fachstelle abzuklären, ob es sich um eine Änderung handelt, die eine neuerliche Begutachtung notwendig macht, oder bzw. inwieweit eine Ergänzung/Änderung des Gutachtens durchzuführen ist.
- Die Verwendungsbedingungen sind dem Tierhalter / der Tierhalterin beim Verkauf / Inverkehrbringen schriftlich mitzuteilen.
- Hat der Antragsteller / die Antragstellerin Einwände gegen das Gutachten kann er /sie eine begründete Mitteilung der Fachstelle schriftlich übermitteln. Die Fachstelle hat das Produkt auf Kosten des Antragstellers / der Antragstellerin durch einen anderen Gutachter / eine andere Gutachterin der Fachstelle bewerten zu lassen (§10, FstHVO).
- Die Bewertung durch die Fachstelle bezieht sich auf die Anforderungen der zum Zeitpunkt der Bewertung geltenden Tierschutzgesetzgebung und auf die zu diesem Zeitpunkt vorliegenden Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis.
- Im Zuge der Überprüfung durch die Fachstelle für tiergerechte Tierhaltung und Tierschutz wird die Tierschutzkonformität bewertet, und durch das Gutachten bestätigt, dass das Produkt den Bestimmungen des österreichischen Tierschutzgesetzes samt Verordnungen entspricht. Anforderungen aufgrund anderer gesetzlicher Bestimmungen (Betriebssicherheit, Patentschutz, etc.) sind nicht Gegenstand der Überprüfung und des Gutachtens.
- Produktname, Name und Adresse des Antragstellers/der Antragstellerin, das Datum der Bewertung, die Pr
  üfnummer und die Verwendungsbedingungen werden auf der Homepage der Fachstelle f
  ür tiergerechte Tierhaltung und Tierschutz (www.tierschutzkonform.at) ver
  öffentlicht. Das Gutachten wird nur nach Zustimmung des Antragstellers/der Antragstellerin ver
  öffentlicht.