

Schweine aktuell: Wie schaffen das die Schweden?

## Hoher Gesundheitszustand als Basis für Kupierverzicht

Seit Juli des vorigen Jahres gilt für alle Schweinehalter in Deutschland der Nationale Aktionsplan Kupierverzicht. Dieser hat zunächst den „Weg als Ziel“. Während die Praktiker auf die Wunschvorstellung in der Regel mit Kopfschütteln reagieren, werden insbesondere die skandinavischen Länder, in denen seit Anfang der 2000er Jahre ein striktes Kupierverbot gilt, als Vorzeigebispiele für den dafür erforderlichen Systemwechsel gesehen.

Eine Fachexkursion einer Bundesarbeitsgruppe zum „Stallbau der Zukunft“ sollte kürzlich einen Einblick hinter die Kulissen der Schweinehaltung in Schweden erlauben, um zu sehen, was möglicherweise auch in Deutschland umgesetzt werden kann. Eine erste Erkenntnis vorweg: In Schweden wird nicht nur über Kupierverzicht geredet, es werden tatsächlich auch die Schweine in erheblicher Größenordnung unkupiert gehalten.

### Wenig Schweine – hoher Gesundheitsstatus

Vor allem als Folge einer intensiven Tierschutzdebatte wurden in Schweden mit 2,6 Millionen Schweinen 2018 nur noch 75 % Selbstversorgungsgrad für Schweinefleisch im Land erreicht. Das entspricht in etwa 1 % des europäischen Schweinebestandes, der sich auf Südschweden konzentriert. Der räumliche Abstand der einzelnen Betriebe, in durchaus akzeptabler Größe (Mittel: 158 Sauen, 850 Mastschweine), ist aber hoch. Das führt nicht zur Freiheit von Erkrankungen, denn auch hier wurden für einen nasskalten November typische Atemwegserkrankungen beobachtet. Die allerdings hatten eine eher harmlose Ausprägung. Die geringe Tierkonzentration führt aber dazu, dass bestimmte gesundheitliche Kardinalprobleme nicht diesen Raum einnehmen können wie in Deutschland. Gleichzeitig hat Schweden zum Beispiel kein immunsuppressives PRRS und verbraucht sehr wenige Antibiotika. Offiziellen Statistiken zufolge nutzen nur Island und Norwegen in Europa noch weniger.

Das bestätigt somit alle unsere Versuche: Das Fundament für den Kupierverzicht ist der Gesund-



Beim Besamen wird auf Kastenstände meist verzichtet. Das etwas gewöhnungsbedürftige „Besamungsrodeo“ liefert aber recht ordentliche Ergebnisse.  
Fotos: Dr. Eckhard Meyer

heitsstatus und die Tiergesundheit ist der rote Faden, der alle Betriebe miteinander verbindet. Bei schlechtem Gesundheitsstatus ist die Anzahl der möglichen Tropfen, die das Fass zum Überlauf bringen können hoch. Bei hohem Gesundheitsstatus sind es nur noch wenige Tropfen, die als Auslöser von Verhaltensstörungen gesehen werden können. Ganz häufig ist es dann „nur noch“ die Stoffwechselbelastung, diese wird maßgeblich beeinflusst durch das Futter. Nach Einschätzung schwedischer Schweinehalter (Umfrage der Universität Skara) sind Futter und Füt-

terung die Hauptursache, wenn es trotzdem schiefgeht.

### Das Futter und die Fütterung

Auf die Frage, welche Faktoren darüber hinaus am meisten helfen, kommt von Betriebsleitern und Wissenschaftlern immer die gleiche einfache Antwort: „Stroh und lange Tröge“. Auch wenn es aus deutscher Sicht so einfach nicht sein kann, wird das Prinzip, jedem Schwein einen Fressplatz zu spendieren, in allen Betriebsformen von der Abferkelbuch bis hin zur End-

mast konsequent umgesetzt. Die nur 30 cm tiefen Tröge, in der Regel aus Polymerbeton, sind, gemessen an unseren Vorstellungen von Schulterbreiten (zum Beispiel 33 cm), meist länger als notwendig und werden überwiegend mit Flüssigfutter mit relativ hohem Trockensubstanzgehalt (über 27 %) beschickt. Das Futter mit einem hohen Anteil an Gerste ist nicht wesentlich teurer als in Deutschland. Es wird eher wenig (unter 17 %) die Leber belastendes Protein mit hoher Wertigkeit (über 1 % Lysin) gefüttert. Schon damit werden wesentliche Punkte der sächsischen Liste

### Was machen die Schweden anders?

- geringe Tierkonzentration, Einzelhoflagen, kein PRRS (Virusinfektion) → gesunde Bestände
- eher kühle Jahresdurchschnittstemperaturen, größere Abteilhöhen (290 bis 300 cm) kühlere Abteilstemperaturen → weniger Hitzestress, bessere Annahme der Funktionsbereiche
- durchgängige hygienisierte Minimaleinstreu → Beschäftigung, Annahme Funktionsbereiche, Faserversorgung
- Kleingruppenhaltung von Wurfgeschwistern → gesündere Ferkel, bessere Tierbeobachtung
- strukturierte Buchten mit Festflächen (25 bis 50 %) und etwas mehr Platz → günstigeres Tierverhalten
- Fütterung am Langtrog (sogar die säugenden Sauen) und flüssig, keine Sensorfütterung, keine Rohrbreiautomaten → weniger Stress, weniger Nekrosen, günstigeres Tierverhalten
- ruhige Sauen, dazu passende Eber → entspannte Ferkel

zum Kupierverzicht (<https://www.landwirtschaft.sachsen.de/schweinehaltung-12476.html>) umgesetzt. Die Fütterung verursacht keinen Stress und unterstützt die Darmgesundheit. Gerste ist das Rückgrat der Rationen, Rohfaser, Protein und Kohlenhydrate unterstützen das Verdauungsvermögen und die positive Darmflora. Ansonsten ist in Schweden die hohe Schule der Futteroptimierung, die um die zweite Stelle hinter dem Komma streitet, gar nicht so verbreitet.

Die in Deutschland so weit ausgefeilten Futterkonzepte, angefangen mit der Ammenmilch und Saugferkelbeifütterung bis hin zur Endmast sind quasi unbekannt. So fressen die Saugferkel vom Boden im Ferkelnest gekrümeltes Beifutter oder das Futter der Sauen, was nach Ansicht der Praktiker im Hinblick auf die Absatzdurchfälle besseren Erfolg bringt als teure Beifutterkonzepte. Diese Absatzprobleme sind allerdings ein Problem und müssen so zum Teil mithilfe von Zink im Absatzfutter gelöst werden. Das zeigt aber auch, dass die in Deutschland empfohlenen Konzepte ihre Berechtigung haben. Auch über Rohfaser wird im Rahmen der Fütterung nicht viel geredet. Man geht davon aus, dass der wirklich konsequent und in allen Bereichen praktizierte Einsatz von Einstreu – in der Regel als Minimalinstreu – die Faserversorgung sichert. Aus unserer Sicht wird Stroh mit dem Ziel der Ernährung meistens überbewertet, es hat mehr eine Art Kaugummieffekt. Stroh ist ein optimales Wühl- und Beschäftigungsmaterial, es ist aber nahezu unverdaulich und der (echte) Verzehr der gefährdeten Aufzuchtferkel nahezu null. Unser Konzept der Beschäftigungsfütterung ist besser.

Um die Haltung richtig zu bewerten, entsteht die Herausforderung, zwischen Haltungsfaktoren zu unterscheiden, die umgesetzt werden, weil sie der Erfahrung nach effektiv etwas bringen und solchen, die gemacht werden müssen, nur weil sie das Gesetz vorschreibt. Die Tendenz, den Tierschutz auf möglichst gut überprüfbare Kriterien zu reduzieren, die zum Teil mit Tierschutz gar nichts zu tun haben, ist auch in Schweden nicht unbekannt. Ein Abteil ist aber grundsätzlich so aufgebaut, dass die Technik mit den eingesetzten Strohmenge fertig wird und vermistete Festflächen zu verhindern hilft. Denn voll perforierte Buchten (maximal 40 %) sind verboten und Einstreu ist vorgeschrieben.

### Haltung in teilperforierten Buchten

In der Konsequenz werden die Schweine überall in teilperforierten Buchten gehalten. Im Unterbau laufen Schieberanlagen, die regelmäßig ein Gemisch mit relativ wenig Stroh und viel flüssigen Bestandteilen +25 % Güllemenge (bei Flüssigfütterung) aus dem Stall schaffen. Eingestreut wird meistens von Hand hygienisiertes, entstaubtes und in Ballen gepresstes Häckselstroh. Bei der freien Besamung in Gruppen außerhalb von Kastenständen hilft Tiefstreu, die Fundamente der Sauen zu schonen. Dieses System ermöglicht ein gewöhnungsbedürftiges „Besamungsrodeo“, das aber gute Ergebnisse liefert. Die Ursache für Abferkelraten zwischen 90 und 100 % ist offensichtlich der damit verbundene Stress für die Sauen. Dieser treibt die Brunsthormone und zwingt, nah an der Biologie der Sauen zu besamen.

### Buchtenstruktur durch Temperaturmanagement

Die Minimaleinstreu der wachsenden Schweine beschäftigt, sichert aber nicht die Annahme der Kotbereiche. Grundvoraussetzung dafür sind kühle Umgebungstemperaturen. Gleichzeitig wird ein Spaltenboden (Dreikantstahl) verwendet, der mit 50 % Schlitzanteil eine maximale Dränierleistung bringt und umso berührungskälter ist, je kühler das Abteil ist. Alle unsere Versuche zeigen, dass sich das Kotverhalten über Temperatur leichter beeinflussen lässt als das Liegeverhalten (Ausnahme Jungtiere). Die Kotstelle ist in der Regel der kälteste Punkt in der Bucht und der Liegebereich der davon am weitesten entfernte. Voraussetzung ist deshalb ein Temperaturgefälle, das man bei hohen und mit der Außentemperatur schwankenden Abteilstemperaturen (über 20 °C) und Leistungen in deutschen Warmställen einfach nicht hinbekommt. Der zweite Faktor ist die Buchtengeometrie. Die Buchten in Schweden sind lang und schmal, damit wird das wichtige „Distanzprinzip“ gefördert, denn an den langen Buchtentrennwänden sind Kot- und Liegebereich ausgeschlossen. Dazu kommt ein dritter Faktor: Die Aufzuchtbuchten sind eher klein (3 m mal 1,4 m) und für die Aufnahme von zehn bis 14 Wurfgeschwistern vorgesehen. Es wird nur die Stückzahl ausgeglichen, zum Teil erfolgt

## Schwerpunktt Themen im April 2020

Ausgabe 14/20

### Fungizidmaßnahmen im Getreide

Erscheinungstermin: 4.4.2020  
Anzeigenschluss: 24.3.2020

Ausgabe 15/20

### Grundfütterernte und Grassilage

Erscheinungstermin: 11.4.2020  
Anzeigenschluss: 30.3.2020

Ausgabe 16/20

### Fungizidmaßnahmen im Winterraps

Erscheinungstermin: 18.4.2020  
Anzeigenschluss: 6.4.2020

### Beratung für gestaltete Anzeigen:

Susanne Reimers	043 31 / 1277 - 824
Nele Mewes	043 31 / 1277 - 825
Bente Clausen	043 31 / 1277 - 828
Fax	043 31 / 1277 - 833

E-Mail: [anzeigen@bauernblatt.com](mailto:anzeigen@bauernblatt.com)

### Außendienst SH und HH:

Julia Schröder	043 31 / 1277 - 871
Mobil	01515 / 106 0538

E-Mail: [julia.schroeder@bauernblatt.com](mailto:julia.schroeder@bauernblatt.com)

**bauern  
blatt**

[bauernblatt.com](http://bauernblatt.com)

auch eine Aufzucht in den Abferkelbuchten nach mindestens 28 Tagen, in der Regel aber während der fünften Säugewoche. Ausreichend entwickelte Ferkel und die immunologisch stärkeren Wurfvverbände führen in vielen unserer Versuche zu weniger Tötertieren, die mit Schwanzbeißen beginnen. Damit aber die Festflächen (bis maximal 75 % der Bodenfläche) funktionieren, ist eine Kombination der Betonflächen mit Dreikantstahl obligatorisch. Deutlich kühlere Abteilterperaturen werden nicht nur erreicht durch ein etwas höheres Platzangebot und weniger Tiere im umbauten Raum, sondern auch durch etwa 1 m höhere Abteile (3 m plus x). Selbst im Abferkelbereich wird nur um die Geburt herum mit Temperaturen über 20 °C gearbeitet, später sind sie deutlich unter 20 °C (18 °C). Somit ist auch die Gefahr, stressige Lüftungssituationen insbesondere in den „Übergangsjahreszeiten“ durch zu hohe Strömung zu erzeugen, nicht so groß. Entscheidend ist aber, dass mit den kühleren Abteilterperaturen die Annahme der vorgesehenen Funktionsbereiche unterstützt wird. In Verbindung mit abgedeckten Liegebereichen wird auch die von uns gewünschte Strukturierung der Bucht realisiert. Diese wirkt förderlich, weil die Schweine dann eine Wahl haben und auf stressige Situationen reagieren können. Dieses Prinzip ist offensichtlich nicht nur bei der Haltung, sondern auch bei der Fütterung (Beschäftigungsfutter) entscheidend, wenn man das Tierverhalten positiv beeinflussen will.

### Und die Defizite in Schweden?

Gleichwohl muss die Frage erlaubt sein, welche Defizite entstehen. Die Buchten für die freie Abferkelung (gemessen: 2,0 bis 2,10 mal 3,0 bis 3,20 m) haben durchweg eingehauste Ferkelnester von 0,5 bis 0,6 m<sup>2</sup>. Sie sind damit viel zu klein, bei 0,85 m<sup>2</sup> sehen wir in den für Sauen meist zu warmen Abferkelabteilen in Deutschland und für 13 bis 14 gesäugte Ferkel ein Optimum. Noch größere Ferkelnester allerdings überfordern die Wärmelokalität der Sauen. Der teure Dreikantstahlboden dräniert optimal, ist aber verletzungsgefährlich (Klauen und Kronsaum). Wenn damit bis zu der Hälfte der Bucht ausgelegt wird, muss unweigerlich ein großer Teil der Ferkel auf dem (unabgedeckten) Stahlboden ge-

boren werden. Deshalb sind während der anstrengenden Geburten höhere Abteilterperaturen (25 °C) erforderlich. Das Liegeverhalten der Sauen wird über einen trapezförmigen Aktivitätsbereich gelenkt, was auch unseren Ergebnissen zu den Bewegungsbuchten entspricht. Bei den schwedischen Buchten liegt die Sau aber unweigerlich mit dem Hinterteil auf dem Stahlboden, gleichzeitig wird Geburtsbetreuung kleingeschrieben. Tötertiere in Deutschland sind bei der Geburt eher untergewichtig



Das Fundament für den Kupierverzicht liefern gesunde und entspannte Sauen sowie dazu passende Eber.

und weiblich. Somit entsteht die Frage, wie viele der potenziellen Tötertiere so nicht durchkommen. Offiziell allerdings wird die landesweite Ferkelverlustrate mit 16,9 % angegeben und ist somit in einem noch akzeptablen Bereich. In Wirklichkeit ist sie aber wahrscheinlich höher.

### Ruhige Ferkel durch ruhige Sauen?

2013 wurde die Landeszucht quasi eingestellt. Seitdem werden Zuchttiere von Zuchtunternehmen eingesetzt, von denen auch in Deutschland bekannt ist, dass sie im Zusammenhang mit Kupierverzicht oder lang kupiert etwas besser funktionieren. Hampshire-Eber werden viel besser bewertet als die einzige Alternative Duroc, Piétrain ist quasi unbekannt. 75 % der Mastferkel stammen deshalb von Ebern der Rasse Hampshire ab, einer Vatertierrasse, die in Deutschland fast ausgestorben ist. In den Ferkelerzeugerbetrieben wird zunehmend eine Rotationskreuzung gemacht, was das Gesundheitsni-

veau unterstützt. Das daraus resultierende Leistungsniveau in den schwedischen Ställen ist durchaus vorzeigbar, wenn auch die Angaben (13 bis 14 lebend geborene Ferkel, 17 % Saugferkelverluste, 400 bis 500 g Zunahmen in der Ferkelaufzucht, über 900 g Masttagszunahmen (58 % MFA)) auf dem Papier etwas besser aussehen als unsere Beobachtungen. Wenn es ein Problem der schwedischen Schweinehaltung geben sollte, dann liegt es eindeutig in der Ferkelaufzucht und hat sicher mit der Fütterung zu

tivitätsverhalten. Indem Schweine dazu neigen, alles zu übertreiben, übertreiben sie auch die Beschäftigung mit dem Sozialpartner. Daran hat die Haltung sicherlich einen Anteil, das Fundament liefern die Zucht und Gesundheit, möglicherweise aber auch die Haltung der Tierbetreuer. Diese müssen von Anfang an mehr am Tier sein, wobei die Angaben zum Arbeitskräftebesatz der Ferkel erzeugenden Betriebe mit 150 Sauen je Arbeitskraft offensichtlich keine utopische Arbeitsbelastung widerspiegeln. Die Verhaltensstörungen entstehen, wenn überhaupt, anders als bei uns nicht im letzten Drittel der Ferkelaufzucht, sondern erst im letzten Drittel der Schweinemast. Hier werden in Deutschland heute zum Teil 3.000 bis 5.000 Mastschweine von einer Person betreut, weil die bestehenden Systeme und Erlöse eine solche Arbeitsproduktivität erfordern. Von uns beratene Betriebe, die in Deutschland in den Kupierverzicht eingestiegen sind, haben, um Erfolg zu haben, teilweise den Arbeitsaufwand vervierfachen müssen. Die Frage, ob diese erforderliche Mehrarbeit geleistet werden kann, hängt nicht nur von den Kosten ab. Mit steigenden Erlösen kann man das Problem nur theoretisch bezahlen. Viel problematischer ist, dass es diese Arbeitskräfte in Deutschland gar nicht gibt.

Dr. Eckhard Meyer  
Lehr- und Versuchsgut Köllitsch  
Tel.: 03 42 22 46-22 08  
eckhard.meyer@smul.sachsen.de

## FAZIT

Während sich die meisten Betriebe in Deutschland langsam an die Ringelschwanzhaltung herantasten, ist diese in Schweden obligatorisch. Die Skandinavier profitieren jedoch von Gesundheitsvorteilen durch geringe Tierdichten, Einzelhoflagen und auch vom nordisch kühlen Klima. Die Haltungsformen sind von festen Flächen mit Einstreu und Kotbereichen aus hochdurchlässigen Metallelementen geprägt. Üblich ist die Haltung von Wurfgeschwistern in Kleingruppen mit Flüssigfütterung. Auf der genetischen Seite kombinieren die Landwirte gerne nordwesteuropäische Sauenherkünfte mit vitalen und robusten Hampshire-Ebern.