

## „Wie sieht der Stall der Zukunft aus?“

### Zusammenfassung des Baulehrschauftages zur Schweinehaltung

„Bauen ist eine Investition in die Zukunft und die heutigen Stallanlagen sind das Endprodukt einer Entwicklung, bei der neben den biologischen Leistungen der Tiere vor allem die Arbeitsproduktivität der Menschen im Vordergrund gestanden haben. Dabei wurde sträflich versäumt, die Gesellschaft auf dem Weg des technischen Fortschrittes mitzunehmen. Heute stehen vor allem die großen Betriebe mit Schweinehaltung nach öffentlicher Wahrnehmung für eine Erzeugung, in die viele Elemente der industriellen Produktion übernommen wurden und geraten so gleichzeitig in den Verdacht, einen nicht angemessenen Tierschutz zu praktizieren. Um zukünftig nachhaltig produzieren zu können, muss sich deshalb auch das Thema „Tierwohl“ in der Bau- und Handlungspraxis der Betriebe wiederfinden. Mit diesen einleitenden Worten wurde der diesjährige Baulehrschauftag für die Schweinehaltung eröffnet. Der Einladung des LfULG und der Bauförderung für Landwirtschaft (BFL) waren 110 Interessierte aus der praktischen Tierhaltung, der Beratung und der Ausrüstungsindustrie sowie den Behörden am 07.03.2018 trotz widriger Witterungsverhältnisse nach Köllitsch gefolgt.

Wie aber sind Haltungssysteme zu gestalten, dass diese tierfreundlich, umweltgerecht, klimaschonend und verbraucherorientiert sowie wettbewerbsfähig werden? Zunächst erlaubte Anita Hoofs vom niederländischen Versuchszentrum Sterksel einen Blick über den deutschen Tellerrand hinaus. In den Niederlanden ist die Tierschutzdiskussion um die Schweinehaltung noch vor der Diskussion in Deutschland losgegangen. So wurde in Holland bereits vor fünf Jahren von der dortigen Tierschutzorganisation „Dierenbescherming“ (=Tierschutz) ein Tierwohl-Label mit dem Namen „Beter Leven“ (= besseres Leben) für die Schweine- und Hähnchenfleischproduktion sowie die Legehennen-Haltung ins Leben gerufen. In drei Abstufungen (1-3 Sterne) wird das Label vergeben, wenn in der Haltung der Tiere erhöhte Anforderungen in Sachen Tierwohl erfüllt werden. Dabei ist das System hinsichtlich der Anforderungen nicht statisch, sondern dynamisch. So steht ein Stern mittlerweile für die Haltungsbedingungen in den Standardbetrieben, die die gestiegenen gesetzlichen Grundanforderungen einhalten. Drei Sterne stehen für eine Haltung der Schweine nach Ökostandards. In Holland wird eine Gruppenhaltung der Sauen bereits 4 Tage nach der Besamung vorgeschrieben, ab 2025 sollen dafür auch keine Selbstfangbuchten mehr vorgesehen werden. Vergleichbar ist das „Beter Leven“-Label im Grundsatz mit dem in Deutschland vor drei Jahren gestarteten Label „Mehr Tierschutz“ des Deutschen Tierschutzbundes. Während dieses Label in Deutschland jedoch kaum bis gar nicht bekannt ist, erfreut sich „Beter Leven“ in den Nieder-

---

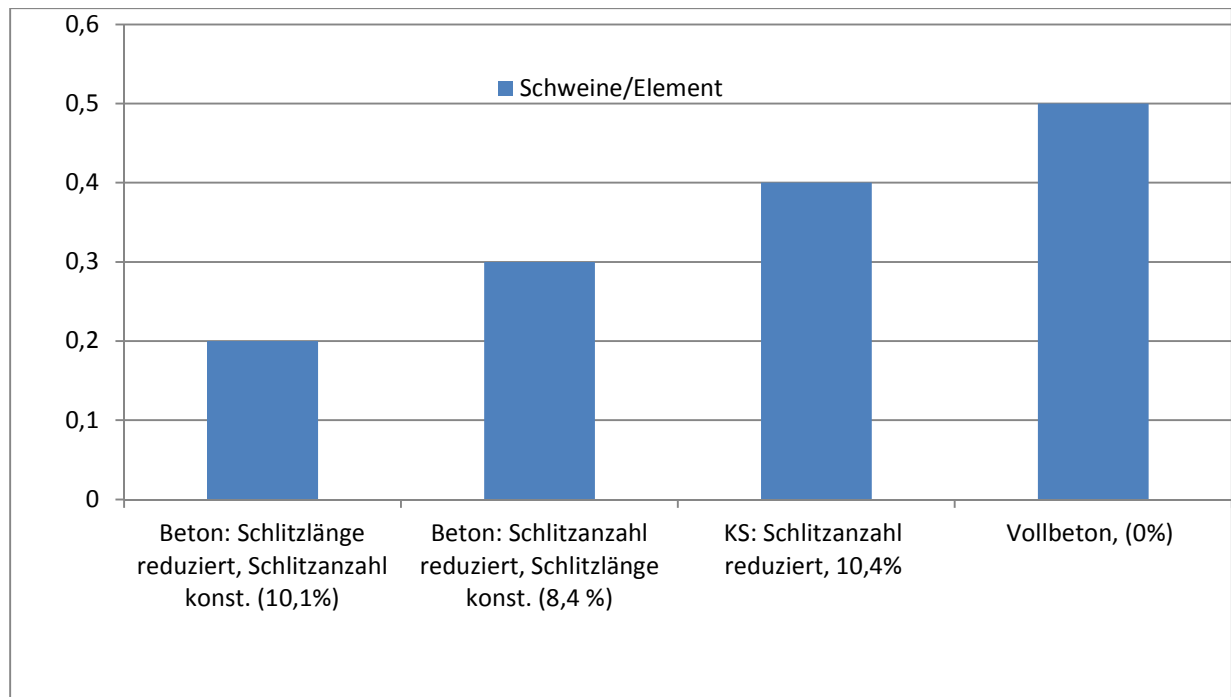
Bearbeiter:	Eckhard Meyer
Abteilung/Referat:	Landwirtschaft/Tierhaltung, Tierfütterung
E-Mail:	<a href="mailto:eckhard.meyer@smul.sachsen.de">eckhard.meyer@smul.sachsen.de</a>
Telefon:	034 222 46-2208
Redaktionsschluss:	21.03.2018
Internet:	<a href="http://www.smul.sachsen.de/lfulg">www.smul.sachsen.de/lfulg</a>

landen sehr großer Bekanntheit und Akzeptanz beim Verbraucher. Mittlerweile erreicht das Label ca. 90 % des niederländischen Lebensmitteleinzelhandels, der sich auf freiwilliger Basis dazu verpflichtet, ab Januar diesen Jahres bei Schweinefleisch ausschließlich Produkte mit dem „Beter Leven“-Label in seinen Läden anzubieten (1-Stern-Stufe).

Mit dem Ziel der weiteren Verbesserung der Haltungsbedingungen wird in Sterksel intensiv zum Thema Hitzestress geforscht. Dieser ist in hohem Maße leistungsrelevant. So führt eine um 1°C über dem thermoneutralen Bereich von 18,7 °C erhöhte Stalltemperatur zu einer Absenkung der Futteraufnahme der Sauen um 170 g (2,4%). Die Wohlfühltemperatur kann vom Tierhalter am einfachsten über die Atemfrequenz der Sauen eingeschätzt werden. Nach den Beobachtungen in Sterksel machen gesunde Sauen, die bei optimaler Stalltemperatur gehalten werden, nur 13- 18 Atemzüge pro Minute, 20 Wochen alte Mastschweine atmen in einer Minute 30- bis 40-mal. Die Haltung der ferkelführenden Sauen in Bewegungsbuchten wird von den holländischen Praktikern grundsätzlich positiv gesehen. In den Bewegungsbuchten sind die Sauen ruhiger und die Absetzgewichte sind, allerdings bei höheren Ferkelverlusten, um bis zu 0,5 kg höher. Dafür können höhere Futteraufnahmen der sich bewegendenden Sauen aber auch die Ferkelverluste verantwortlich sein. Nach Köllitscher Erfahrungen gehen eher die schwachen Ferkel in den Bewegungsbuchten verloren und steigern so die durchschnittlichen Absetzgewichte. Diese sind ansonsten bislang nicht besser als in den Standardbuchten. Daneben werden auch Gruppenhaltungssysteme nach Biostandard (3 Sterne) für 5 Sauen pro Gruppe im Abferkelbereich diskutiert bei denen die Tiere während langer Säugezeiten (9 Wochen) bereits wieder besamt werden. In dieser Zeit kommt es zu einer schonenden Entwöhnung (Absetzen) indem die Sauen zeitweise den Aufenthaltsbereich der Ferkel verlassen. Beim Gewöhnen der Ferkel an feste Nahrung setzen die Holländer zukünftig verstärkt auf den Anlernereffekt durch die Sauen. Dazu sind aber nicht nur entsprechende Fütterungssysteme mit Bodenfütterung und zum Teil zweifelhafter Hygiene und Futterausstattung, sondern auch sehr mütterliche Tiere erforderlich. Nach praktischen Beobachtungen von Frau Hoofs füttern 20% der Sauen aktiv ihre Ferkel auch mit ihrem Sauenfutter. Das kann erhebliche positive Effekte verursachen, denn 40% der Ferkel haben zum Zeitpunkt des Absetzens noch keinen Kontakt mit festem Futter gehabt. Sie wiegen deshalb am Ende der Aufzucht etwa 2 kg weniger als ihre Zeitgenossen, die beim Absetzen bereits fressen können (22 kg vs. 23,8 kg). Deshalb ist es für die Ferkel zunächst wichtig zu lernen, Futter- und Wasseraufnahme zu trennen. Tränken und Tröge, die Sauen und Ferkel gemeinsam benutzen (Prinzip Mutter/Kind Tränke) können, sowie die Verwendung von Futterautomaten gleicher Bauart in der Säugezeit und Ferkelaufzucht erleichtern diesen Lernprozess. Mit dem Ziel, in Ferkelaufzucht- oder Mastbuchten das Platzangebot vergleichsweise preiswert zu erhöhen und einen ca. 2°C wärmeren Liegeplatz mit geschlossenem Fußboden zu generieren, werden sogenannte Ferkelbalkone untersucht. Diese verbessern die Struktur der Bucht, bieten Rückzugsmöglichkeiten und werden, anders als in Deutschland, auf die Nettobuchtenfläche angerechnet. Etwa 95% der Ferkel nehmen die 2. Ebene an. Nach belgischen Untersuchungen kann dadurch das Risiko für Schwanzbeißen reduziert werden. Für die Zukunft rät Anita Hoofs den deutschen Landwirten das Zepter des Handelns in der Hand zu behalten und selber zu bestimmen, was Tierwohl in den deutschen Ställen bedeuten kann.

Entscheidend ist es zukünftig, ein Produkt mit einem „emotionalen Geschmack“ und Mehrwert zu erzeugen und unter einer Marke aktiv zu vermarkten.

Eine bessere Kommunikation dessen, was die deutschen Schweinehalter bereits Gutes tun, ist heute wichtiger denn je. So ist nach Ansicht des **LfULG** die Bewertung der „wahren“ Tierwohlrelevanz geforderter Maßnahmen eine große Herausforderung. Nicht alles was diskutiert wird, ist sinnvoll, genauso wenig wie alles was sinnvoll wäre diskutiert und verbessert wird. Bei der Entwicklung neuer Stallkonzepte muss zukünftig alles den Ansprüchen an eine Haltung von unkupierten oder unkastrierten Ferkeln und Mastschweinen gerecht werden. Aufgrund des zunehmenden Spezialaufwandes in vergleichsweise engen Zeitfenstern (2. Hälfte Ferkelaufzucht, 2. Hälfte Ebermast) bietet es sich an, die klassischen Haltungsphasen neu zu definieren. Nach einer ersten Aufzuchtphase (14 Tage) sollte eine kombinierte Ferkelaufzucht -und Anfangsmast einer verkürzten Endmast vorgeschaltet werden. Das gilt besonders unter dem Aspekt der zunehmend geforderten Schaffung von Außenklimareizen. Denn dafür müssen warme und kalte Stallbereiche miteinander kombiniert werden, was insbesondere im Sommer nur funktionieren kann, wenn der warme Liegebereich immer optimal groß, temperiert und nicht zu hell ist. Die klassischen Warmställe sind nach konventioneller Bauart für die Wintersituation und deren Wärmeverluste optimiert. Nicht erst mit zunehmender Klimaerwärmung und den hohen Zunahmen (>900 g) kommen diese im Sommer an ihre Grenzen. Zukünftig ist über bauliche Maßnahmen (Masse möglichst hoch, Dämmung mindestens 0,5 W/m<sup>2</sup> K, optimal verteilte Fensterflächen, vergleichsweise hohe Abteile, Prinzip: Dach= Decke) darauf zu achten, dass der Wärmeeintrag möglichst gering ist. Gleichzeitig sollte schon beim Bau eine Möglichkeit der Zuluft Konditionierung (aktiv, passiv über Erdwärmetauscher, Erdwärmespeicher, Grundwasserkühler, Schotterkühler) vorgesehen werden. Gleichwohl muss auch der Wärmeaustrag (Hochdruckverneblung, weiter entwickelte Adsorptionskältetechnik) möglichst effizient sein. Erst dann kann effektiv über die vom Tiererschutz und investiver Förderung favorisierten Komfortliegeflächen nachgedacht werden. Diese bedeuten Liegekomfort, wenn sie Bestandteil eines funktionierenden Haltungssystems sind. Eine Komfortliegefläche unterstützt die Thermoregulierung der Mastschweine gegen zu niedrige oder zu hohe Fußbodentemperaturen (bspw. Einsatz von Metall). Versuche haben gezeigt, dass die Schweine den Temperaturkomfort viel höher bewerten als den Liegekomfort. Um die Annahme der Komfortliegeflächen zu erhöhen, ist ein strukturierter Buchtenaufbau (z. B. Erhöhung der Liegefläche, Einbau von Liegekojen) förderlich. Die flächige Verlegung von Fußbodenelementen mit unterschiedlichem Schlitzanteil hat in der Vergangenheit nicht funktioniert, weil die Schweine die damit verbundenen geringen Unterschiede in der Oberflächentemperatur nicht wahrnehmen können. Erst bei optimalen Temperaturen der einzelnen Spaltenbodenelemente wählen die Schweine Fußbodenelemente mit geringem oder optimal verteiltem Schlitzanteil und auch verformbare Oberflächenmaterialien aus.



**Abbildung:** Akzeptanz von Fußbodenelementen unterschiedlicher Bauart in der Schweinemast

In Zukunft ist insbesondere für die Ebermast (Aufreiten, Skatol, Sauberkeit) aber auch für die Gruppenhaltung tragender Sauen eine Verbesserung der Spaltenbodenqualität (Schlitzausformung, Oberflächeneigenschaften, Drainierfähigkeit) erforderlich. Klauenverletzungen sind eine 100%-ige Quittung aus der Gruppenhaltung. Das Risiko steigt mit zunehmender Bewegungsaktivität und Gewicht der Tiere vor allem durch unerfahrene Dreh- oder Rückwärtsbewegungen von dominant großen oder untergeordneten Tieren auf neuem oder schlecht verlegtem Spaltenboden. Um diese zu verringern, sollten die Erfahrungen aus 17 Jahren Gruppenhaltung beachtet werden. Dazu gehören unter anderem folgende Aspekte: Gruppenhaltung erfordert ein von der Gruppengröße und dem Verfahren abhängiges Platzangebot. Das ist in der Regel mehr als gesetzlich vorgeschrieben (2,5 - 3 m<sup>2</sup> pro Sau), wichtig sind auch 5 - 10 % Reserveplätze. Als Gangbreiten der Doppelreihler sollten mindestens 2,80 m besser 3 m vorgesehen werden, damit sich die Tiere aus dem Weg gehen können. Der Buchtenaufbau muss die möglichen Folgen der Kämpfe mildern. Dazu gehören klauenfreundliche (17 - 18 mm Schlitzweite) Fußböden, die genau und optimal verlegt sind und auf professionell betonierten Kanalwänden aufliegen. Kojen sollten nur max. 2 m tief sein und keine Sackgasen bilden. Die Haltungsgruppen sollten klein (max. 20 – 25 Tiere) oder groß (> 50 Tiere) sein. Jungsaunen und Sauen im ersten Wurf sollten so lange wie möglich getrennt von den Altsauen gehalten werden. Fütterung und Wasserversorgung müssen das Managementziel „trockene Fußböden“ unterstützen. Damit wird eine Prophylaxe gegen Ausrutschen oder Infektionen realisiert. Große, dynamische Gruppen können besser funktionieren als kleine, statische. Bei der Haltung von Ferkeln und Mastschweinen sollten die Gruppen so groß sein, dass sie die Aufnahme von zwei Wurfgeschwister Gruppen ermöglichen. Hal-

tungsgruppen dieser Größe lassen sich intensiv beobachten. Die möglichen Folgen von Fehlverhalten sind vertretbar und auch Funktionsbereiche lassen sich einrichten. Um organisches Beschäftigungsmaterial einzusetzen, dass nicht nur kaubar sondern auch von ernährungsphysiologischen Nutzen ist, wird im Stall der Zukunft eine zweite Futterstrecke eingerichtet. Die vorliegenden Versuche haben gezeigt, dass mithilfe von Beschäftigungsfutter (pelletierte rohfaserreiche Ergänzungsfuttermittel, Wühlerde) eine nachhaltige Beschäftigung und eine die Gesundheit von Aufzuchtferkeln verbessernde Faserversorgung möglich sind. Die Diskussion um die käfigähnlichen Strukturen wird zu einer Neureglung der Kastenstandhaltung im Besamungs- und Abferkelbereich führen. Die nach dem Magdeburger Urteil erforderliche Beinfreiheit der Sauen in Kastenstandhaltung ist in Köllitsch in unterschiedlich vorzüglichen Varianten (s.u.) umgesetzt worden. Perspektivisch wird die Neureglung aber eine Gruppenhaltung im Deckbereich fordern. Eine Besamung im Gruppenhaltungsbereich ist ebenfalls möglich, der erforderliche Spezialaufwand dafür ist aber zu hoch. Um die Ansprüche von Sauen, Ferkeln und Tierbetreuern (Landwirten) miteinander zu verbinden, sind die Bewegungsbuchten im Abferkelbereich ein vertretbarer Kompromiss. Hierbei kommt es nach den eigenen Auswertungen darauf an, dass das Verhältnis vom Aktionsbereich der Sauen zu den Fluchräumen der Ferkel stimmt. Diese müssen im gesamten Buchtenbereich (rings herum) und nicht nur abschnittsweise gegeben sein. Eher schmale Buchten, die die Sauen dazu bringen, sich auf den dafür vorgesehenen Fußbodenabschnitten abzulegen und von den für Erdrückung gefährlichen Rollbewegungen abzubringen, führen zu akzeptablen Aufzuchtergebnissen auf dem Niveau von guten Standardbuchten. Freilaufbuchten ohne Ferkelschutzkorb sind wegen der höheren Ferkelverluste nicht tiergerecht. Oft kann auch eine dringend notwendige Geburtshilfe nicht geleistet werden. Im Bereich der Fußbodengestaltung bei den Bewegungsbuchten ist noch der größte Entwicklungsbedarf.

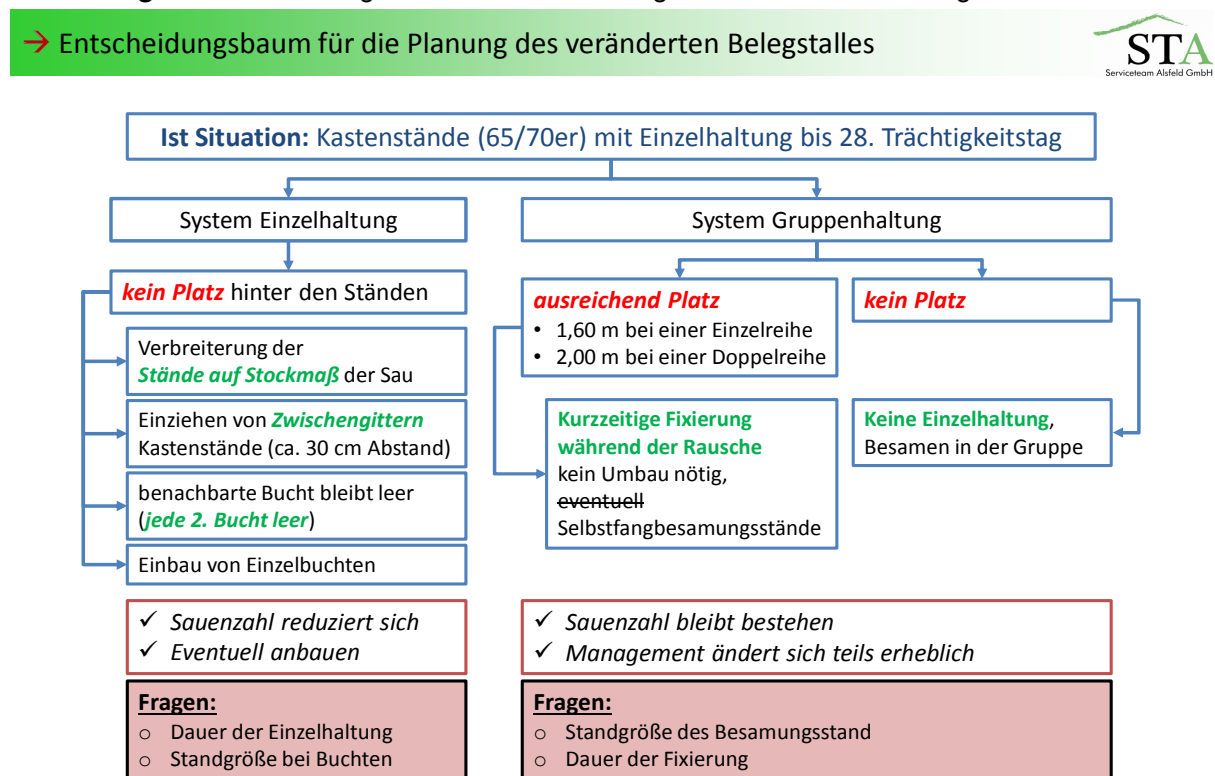
Die Frage: „Wie sieht der Stall der Zukunft aus Sicht der Haltungstechnik für Tier und Umwelt aus?“ beantwortete im ersten Vortrag des Nachmittags **Wilfried Brede** vom Service Team Alsfeld aus der Sicht eines erfahrenen Stallplaners. Dazu gilt es zukünftig vor allem Zielkonflikte zwischen dem gesellschaftlichen geforderten Tierschutz (Vollspaltenböden, zu geringes Platzangebot, Kastenstände, Antibiotikaeinsatz, Kastration ohne Betäubung usw.) und dem Umweltschutz (Emissionen und Nährstofffrachten) aufzulösen und Kompromisse zu finden, mit denen auch die Praktiker noch Geld verdienen können. Das über lange Jahre bewährte Prinzip „Kiss= **keep it small and simple**“ und individuelle Lösungen für individuelle Betreiber können heute nicht mehr an der ersten Stelle stehen. Viel mehr muss vorab die Frage beantwortet werden, für wen will der Betrieb eine geforderte Produktqualität erzeugen und dabei eine entsprechende Prozessqualität einhalten? Darauf aufbauend müssen zunächst die Auswirkungen auf den Betrieb abgeschätzt und ein individuelles Betriebskonzept entwickelt werden. Die Stallplanung muss einschätzen, was auf die Betriebe zukommt (Veränderungen im Deckzentrum, Bewegung in der Abferkelbucht, mehr Fläche in allen Ställen, Struktur in den Buchten, Verbot kurativer Eingriffe). Dabei gilt mehr denn je das Ziel, flexibel bei der Umsetzung zu bleiben und „zu bauen aber nicht zu verbauen“. Das gilt heute insbesondere bei der Funktionalität von Entmistungssystemen und dem Einsatz von organischem Beschäftigungsmaterial. Die geforderten Verfahrensänderungen erfordern auch Veränderungen im Management, denen Betriebsleiter und Mitarbeiter gewachsen sein müssen.

5

Bearbeiter: Eckhard Meyer  
Abteilung/Referat: Landwirtschaft/Tierhaltung, Tierfütterung  
E-Mail: [eckhard.meyer@smul.sachsen.de](mailto:eckhard.meyer@smul.sachsen.de)  
Telefon: 034 222 46-2208  
Redaktionsschluss: 21.03.2018  
Internet: [www.smul.sachsen.de/lfulg](http://www.smul.sachsen.de/lfulg)

Ein wichtiger Aspekt sind die sich ändernden gesetzlichen Rahmenbedingungen, die einen großen Einschnitt im Besamungsbereich gebracht haben oder noch bringen werden. Der geforderte zeitige Beginn der Gruppenhaltung eine Woche nach der Besamung kann die Befruchtungsergebnisse, gemessen an den Abferkelraten in US-amerikanischen Studien, nur verschlechtern. Die Gruppenbildung muss deshalb unmittelbar nach der Besamung oder erst nach dem Abschluss der Implantation der Embryonen (nach dem 21. Trächtigkeitstag) stattfinden. Problematischer als die Umsetzung der Vorgaben im Neubaubereich ist der Umbau der Altbauten, weil hier das höhere, für die Gruppenhaltung erforderliche Platzangebot meist nicht vorhanden ist. Gleichwohl gilt es in vielen Betrieben das Magdeburger Urteil umzusetzen. Aber auch hier spielt der verfügbare Platz eine Rolle, wie die folgende Abbildung eines Entscheidungsschemas möglicher Alternativen für den Umbau zeigt.

**Abbildung 1:** Entscheidungsbaum für die Planung des veränderten Belegstalles



© Wilfried Brede

07.03.2018 10

**Abbildung 1:** Entscheidungsbaum für die Planung des veränderten Belegstalles

Auch der höhere Platzanspruch im Bereich der Mastschweinehaltung führt nach Berechnungen von Wilfried Brede zu höheren Produktionskosten. So erhöht die Steigerung des Platzangebotes um 10% (0,82 m<sup>2</sup>) die Kosten noch moderat um 2 Cent je erzeugtes kg Schweinefleisch, die Vergrößerung um 40% (1,05 m<sup>2</sup>) erhöht die Kosten um 9 Cent je kg gegenüber dem gesetzlich vorgeschriebenen Platzangebot. Dabei sind auch in konventionellen Ställen Verbesserungen der Buchtenstrukturen möglich, indem zum Beispiel Fütterungseinrichtungen oder Tränken mit einem kurzen Stück Buchtentrennwand verbunden werden. Das aller-



dings setzt ausreichende Gruppengrößen von mindestens 20 Schweinen je Bucht voraus. Ausläufe schaffen Klimareize, können funktionssicher geplant werden und sind tiergerecht, müssen aber als Kaltställe oder als kombinierte Warm/Kaltställe betrieben werden. Nicht erst durch den Einsatz von Raufutter erfahren Schiebersysteme bei der Entmistung eine Renaissance. Bisher werden Edelstahlschieber als Unterflurlösung favorisiert. Das führt zu weniger Problemen bei einem intensiven Einsatz von Beschäftigungsmaterial und weniger Emissionen im Stall. Wird Kot und Harn getrennt, sollen weniger Ammoniak Emissionen im Stall entstehen. Dafür entscheidend ist, dass die Schieberanlagen in den eher flachen Kanälen mehrmals täglich laufen. Bei allen Umsetzungsvarianten geht es aber nicht nur um erhöhte Produktionskosten, sondern auch um entgangenen Gewinn. Sofern aber das beschriebene Konzept stimmt, können die höheren Kosten auch wieder eingefahren werden. Denn ein Stall, der funktioniert, darf auch etwas kosten.

Die Frage, wie zukunftsfähige Fütterungstechnik aussieht, versuchte **Christian Meyer** vom Lehr- und Versuchszentrum Futterkamp im abschließenden Vortrag des Tages zu beantworten. Diese muss unter dem Eindruck zunehmend großer Würfe und einer damit nicht einhergehenden Entwicklung von Zitzen Veranlagungen der Sauen (mindestens 2\* 7, besser 2\*8 oder 9) bereits in der Abferkelbucht beginnen. In der Praxis übersteigt mittlerweile die Anzahl der lebend geborenen Ferkel oft die der verfügbaren Zitzen. Entscheidend ist dabei jedoch, dass die von den Sauen erzeugte Milchmenge begrenzt ist. Ferkel, deren Nährstoffansprüche die Milchleistung der Sau übertreffen, bekommen heute mit Hilfe moderner Technik ab dem zweiten oder dritten Lebenstag Beifutter. Die Technik kann helfen, dass die Ferkel möglichst in ihrer Abferkelbucht und im Optimalfall sogar in ihrem Geburtswurf bleiben können. Die angebotenen vollautomatischen Systeme (Milchtassen, Sensorfütterung) sind in der Lage, die heutigen Anforderungen am sichersten und mit dem geringsten Arbeitsaufwand zu erfüllen. Dabei verursachen sie allerdings vergleichsweise hohe Kosten, vor allem, wenn die Technik nur im Zusammenhang mit bestimmten Futtermitteln funktioniert. Dazu besteht die Gefahr, dass in Bereichen, in denen vollautomatisch gefüttert wird, die Tiere weniger beobachtet werden. In Futterkamp gibt es neben diesen Systemen nach wie vor umgebaute Abferkelbuchten mit sogenannten technischen Ammen, die in der Regel untergewichtige Ferkel, die noch nicht abgesetzt werden können, aufnehmen. Um die Futteraufnahme der Sauen zu maximieren, stehen im Abferkelbereich neben den klassischen Systemen der Flüssig- und Trockenfütterung (Volumendosierer) elektronische oder von den Tieren selbst gesteuerte Systeme (ad libitum Fütterung) zur Verfügung, die die Futtermenge auf mehrere Mahlzeiten verteilen. Als Entwicklungstendenzen im Abferkelbereich sieht der Berater Christian Meyer, ähnlich wie Anita Hoofs, Verfahren, die eine gemeinsame Fütterung von Sauen und Ferkeln möglich machen. Dieses Prinzip besteht im Bereich der Tränke Technik (Mutter-Kind Tränke) schon seit vielen Jahren. In der Gruppenhaltung haben sich deutschlandweit Verfahren durchgesetzt, die die Sauen entweder nur bei der Futteraufnahme (Abrufstationen) oder bei der Futteraufnahme und beim Abliegen (Selbstfangbuchten) abschirmen. Aufgrund der Kastenstand Diskussion werden nach Einschätzung von Christian Meyer Fütterungssysteme auf der Basis von Selbstfangbuchten an Bedeutung verlieren, dagegen bekommen die Abrufstationen aus demselben Grund weiteren Auftrieb. Wichtig erscheint heute, dass die Fütterungssysteme vor allem den tragenden Sauen eine Raufutter Gabe ermöglichen. Dazu sind

7

Bearbeiter:	Eckhard Meyer
Abteilung/Referat:	Landwirtschaft/Tierhaltung, Tierfütterung
E-Mail:	<a href="mailto:eckhard.meyer@smul.sachsen.de">eckhard.meyer@smul.sachsen.de</a>
Telefon:	034 222 46-2208
Redaktionsschluss:	21.03.2018
Internet:	<a href="http://www.smul.sachsen.de/lfulg">www.smul.sachsen.de/lfulg</a>

aber Entmistungssysteme erforderlich, die ausgetragenes Futter verkraften. Im Bereich der Fütterung von Ferkeln und Mastschweinen wird in Futterkamp großer Wert auf die Möglichkeit des Trinkens aus der offenen Fläche gelegt. Dazu sind die von den Futterschalen konstruktiv getrennten Wasserschalen der modernen Breiautomaten nicht geeignet. Als die zurzeit beste Alternative erscheint auch nach der Erfahrung westfälischer Erzeugerringe die Installation einer offenen Tränke mitten in der Bucht. Diese sollte zur Strukturierung der Bucht beitragen und auf dem Spaltenboden fest installiert sein und nicht pendelnd von der Decke herab hängen. Bei der Fütterung von Aufzuchtferkeln sowie von Mastschweinen erlebt der einfache Trockenfutterautomat in Schleswig Holstein eine Renaissance. Unter dem Eindruck gesteigerter Futteraufnahme Kapazitäten moderner Genotypen ist auch nach neuen Köllischer Auswertungen selbst in der Ferkelaufzucht nur noch ein geringer Leistungsabstand (<10 g/Ferkel/Tag) zu den Rohrbreiautomaten moderner Bauart festzustellen. Dafür bieten die Trockenfutterautomaten mehr Fressplätze und haben sogar im Hinblick auf die Prophylaxe von Verhaltensstörungen nachweislich Vorteile. Trockenfütterungssysteme, bei denen jedes Schwein einen Fressplatz hat, könnten weitere Vorteile auch für die eher sensible Ebermast erschließen. Diese sind aber momentan nur bei wenigen Herstellern im Programm. Als Standard für die klassischen Rohrbreiautomaten wünscht sich Christian Meyer, dass die Futterschale aus dem Automaten entnommen werden, leicht auszuhebeln ist und der Behälter zur Reinigung in einer Halterung gekippt werden kann. Dazu sollten die Automaten freitragend und damit leicht mit dem Hochdruckreiniger zu unterwaschen sein. Die Trogschale sollte eine Reinigungsklappe mit einem Wasserablauf besitzen und keine Ecken haben, die eine Reinigung verhindern.

Für den Stall der Zukunft sollte auch die Fütterungstechnik Management Unterstützung leisten, um so den Anteil vermarktungsfähiger Schweine zu erhöhen (>95%). Nur mit diesem Anteil kann der Schweinehalter auch Geld verdienen. Dabei kann die Technik das geschulte Auge unterstützen, ersetzen kann sie es nicht.

### **Schlussfolgerungen**

Im Rahmen der Veranstaltung wurde erfolgreich das Profil für den Stall der Zukunft geschärft. Dazu werden dringend neue bauliche und technische Lösungen benötigt. Es besteht aber auch die feste Zuversicht der Fachleute, dass diese gefunden werden. Bei allen technischen und organisatorischen Möglichkeiten der Entwicklung einer verbesserten Prozessqualität muss vor der Entscheidung für den Stallbau die Frage beantwortet werden, für welchen Markt und für welchen Verbraucher soll ein Produkt mit den zu definierenden Eigenschaften entstehen? Dazu gilt es, objektive und subjektive Tierwohlkriterien zu trennen, wohlwissend dass zukünftig auch eine emotional vermittelte Prozessqualität zählt. Die Erfahrungen aus den Niederlanden zeigen, dass es sinnvoll ist, ein für den Verbraucher nachvollziehbares, eher einfaches und einheitliches System zu entwickeln. Es ist dabei wichtig, dass die Erzeuger das Zepter des Handelns in die eigenen Hände nehmen. Ein Ziel der Zukunft ist auch eine „emotionale Qualität“ der erzeugten Produkte. Zunächst gilt es im Sinne der uns anvertrauten Tiere zu erkennen, dass die geforderten Maßnahmen zunächst auf ihre objektive Tierwohlrelevanz hin zu überprüfen sind. Gleichzeitig ist nicht alles, was diskutiert wird, sinnvoll und nicht alles was sinnvoll ist, wird diskutiert und letztendlich auch verbessert. Tierwohl



kann nicht auf einzelne Werte (Schlitzweiten, Schlitzanteile) der Haltungsgesetzgebung reduziert werden. Gleichwohl kommen auch in den etablierten Haltungssystemen positive, aber auch negative Faktoren zum Tragen, die stärker beachtet und verbessert werden sollten. Defizite bei konventioneller Ausrüstungstechnik sind z.B. in der Fußbodengestaltung und Spaltenbodenqualität, in der Beschäftigung aber auch in der sinnvollen Einrichtung von Funktionsbereichen zu sehen. Gleichzeitig gilt es, Bestandteile der Verfahrenstechnik, die bereits eine tiergerechte Haltung ermöglichen, stärker herauszustellen und die Vorteile aktiv zu kommunizieren.

Bei allen dafür notwendigen Entwicklungen ist es entscheidend, dass im Stall der Zukunft gegenüber dem Stall von heute die biologischen Leistungen nicht schlechter werden und auch die Arbeitsproduktivität nicht wesentlich leidet.

Bearbeiter: Eckhard Meyer  
Abteilung/Referat: Landwirtschaft/Tierhaltung, Tierfütterung  
E-Mail: [eckhard.meyer@smul.sachsen.de](mailto:eckhard.meyer@smul.sachsen.de)  
Telefon: 034 222 46-2208  
Redaktionsschluss: 21.03.2018  
Internet: [www.smul.sachsen.de/lfulg](http://www.smul.sachsen.de/lfulg)