

Fachinformationen Landwirtschaft

Mitteldeutscher Schweinetag 2025

Veranstaltungsnachlese »Zukunftsfähige Schweinehaltung«

Mittlerweile zum 7. Mal fand am 12. November 2025 der Mitteldeutsche Schweinetag statt, erstmalig durchgeführt im »Best Western« Parkhotel in Sandersdorf-Brehna bei Leipzig. Das aller 2 Jahre stattfindende Fachforum wurde gemeinsam vom Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum (TLLLR), der Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt (LLG), dem Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) in Zusammenarbeit mit der Erzeugergemeinschaft Altmark Schwein und dem bundesweit agierenden Projekt »Netzwerk Fokus Tierwohl« organisiert. Bei der Ausrichtung der Veranstaltung hatte in diesem Jahr der Freistaat Sachsen die Federführung. »Wie bekommen wir mehr Tierwohl weg vom Papier und rein in den Stall?« Diese Frage wurden bereits am Vorabend (11.11.) im Rahmen einer auch im Internet übertragenen Podiumsdiskussion (Firma studio.c, *Maik Lammers*) offen diskutiert. Dazu waren vier Praktiker aus vier Bundesländern (*Christian Iseke*, Sachsen Anhalt; *Jan Gumpert*, Sachsen; *Marko Schmidt*, Thüringen sowie *Ralf Remmert*, Brandenburg) in Brehna erschienen. Schon in der Anmoderation wurde deutlich, dass verbesserte Haltungsbedingungen ein gesellschaftliches Anliegen sind. Deshalb arbeitet die landwirtschaftliche Praxis an der Umsetzung, der notwendige Aufwand ist aber unterschiedlich hoch und auch oft nicht in höheren Produktpreisen darstellbar. Den Anstoß für eine kontroverse, aber faire Diskussion gab der Hinweis des Moderators, dass der Arbeitsaufwand pro Mastplatz und Jahr von einem konventionellen geschlossenen Warmstall (ITW) zum umgebauten Tierwohlstall mit Außenklima in Auswertungen um den Faktor 3,4 ansteigt. Das ist auch nicht verwunderlich, weil konventionelle Warmställe - so wie sie heute noch überwiegend genutzt werden - das Endprodukt einer Entwicklung sind, bei der die Arbeitsproduktivität und die biologischen Leistungen im Vordergrund standen. Sollen jetzt die kritisierte Strukturlosigkeit der Haltungsumwelt, eine nachhaltige Beschäftigung mit (echtem) organischem Beschäftigungsmaterial oder ein Zugang zum Außenklima bzw. Außenklimareiz realisiert werden, dann braucht es dafür geeignete Stallbaukonzepte. Diese haben die diskutierenden Praktiker in ganz unterschiedlicher Ausprägung umgesetzt oder zunächst auch nur ausprobiert. Ein großes verfahrenstechnisches Problem für konventionelle Ställe ist der von Verbrauchern favorisierte Einsatz von Stroh. Schließlich wurde die Schweinehaltung in der heute üblichen Größe der Bestände und Betriebe erst durch strohlose Haltung und die

Vewendung von Spaltenböden möglich. Dabei ist vor allem die je nach Verfahren notwendige Strohmenge, die in der Praxis je Mastschwein von unter 100 g (Minimaleinstreu) bis über 1000 g (Tiefstreu mit Flüssigfütterung) variieren kann, das entscheidende verfahrenstechnische Problem. Je nachdem, ob mit viel oder wenig Stroh, mit hohem oder niedrigem Festflächenanteil gearbeitet wird, bedeutet der Einsatz von Stroh einen Mehraufwand, der in ein Vermarktungskonzept eingearbeitet werden muss. Dafür stehen prinzipiell nur zwei Wege zur Verfügung, die Vermarktung über ein Programm des Lebensmitteleinzelhandles (LEH) oder die Direktvermarktung. Aber es gibt auch erfolgreiche betriebsindividuelle Konzepte. Dabei werfen Betriebe im Einzugsgebiet großer Städte wie Leipzig oder Berlin das Thema Regionalität zusammen mit dem Tierwohl in die Waagschale und beliefern komplett die Frischfleischtheken in Supermärkten oder auch Ladenmetzgereien mit Schweinefleisch. Voraussetzung für diese »Hybridform der Vermarktung« sind aber regional erreichbare Schlachtstätten und eine entsprechende Kapazität an zusätzlicher Arbeitskraft. Der begrenzende Faktor ist der Produktpreis in Verbindung mit der sog. »Schizophrenie« des Verbrauchers. Dieser will seine Forderungen offensichtlich nicht in dem Maße bezahlen, wie er sie formuliert oder wie diese über Tierrechtsorganisationen verstärkt werden. Am Ende der Diskussion waren sich alle einig. Der Begriff Tierwohl wird leider oft nicht zielführend verwendet und die Sicht der Praktiker, was er bedeutet, zu wenig gehört. Dabei erfordern Zielkonflikte zwischen Tierwohl und Arbeitswirtschaft pragmatische Lösungen, denn nur so kann verhindert werden, dass der Stall der Zukunft im Ausland gebaut wird!



Foto 1 u. 2: Podiumsdiskussion am Vorabend und Grußwort zur Eröffnung durch StM Georg-Ludwig von Breitenbuch (Foto: Dr. Meyer)

Der Haupttag der Veranstaltung (12.11.) mit seinem weiten Spannungsbogen von politischen bis praktischen Themen wurde bereits um 8:30 Uhr eröffnet. Dabei wurde auf einen Strukturwandel in der Schweinehaltung Mitteldeutschlands verwiesen, der in den letzten drei Jahren so intensiv war wie in den 10 Jahren davor. Diesen Punkt griff der sächsische Landwirtschaftsminister Georg-Ludwig von Breitenbuch in seinem anschließenden Grußwort auf und versicherte den politischen Willen, der Tierhaltung den Rücken zu stärken. Er sagte wörtlich: »Wir werden um jeden Ferkelschwanz kämpfen!« Es geht nicht nur um die Arbeitsplätze in der Tierhaltung selbst und in den vor- und nachgelagerten Bereichen, sondern auch um eine ökologische Kreislaufwirtschaft der Nährstoffe und Gesunderhaltung der Böden. Dafür gibt es bereits heute eher zu wenig als zu viel Vieh im Lande. Die Tierhaltung ist nicht das Problem, sondern kann auf unterschiedlichen Ebenen die Lösung sein.

Im anschließenden ersten Vortragsblock wurden die zu erwartenden ökonomischen und politischen Rahmenbedingungen dargestellt. Als erster schärfte *Dr. Karl-Heinz Tölle* von der

Interessengemeinschaft der Schweinehalter Niedersachsen (ISN) das Profil für eine zukünftige Schweinehaltung **»Im Spannungsfeld gesetzlicher Vorgaben, schwindender Förderung und Marktwettbewerb«**. Eine aktuelle Mitgliederumfrage zeigte eindrucksvoll, dass vor allem die fehlende Planungssicherheit bei gleichzeitig hoher Anzahl gesetzlicher Vorgaben und steigender Bürokratie die Investitionsbereitschaft verhindert. Dazu kommen Hürden bei der Genehmigung und nachfolgend die großen Probleme mit der Arbeitskräfteverfügbarkeit sowie die gestiegenen Produktionskosten. Besonderes Sorgenkind sind die Ferkelerzeuger, denn diese müssen den Großteil der gesetzlichen Vorgaben mit baulicher Konsequenz ohne einen Mehrertrag stemmen. So sind sich über die Hälfte von 280 befragten Betrieben unsicher (32 %) oder haben bereits den Ausstieg (28 %) vor den Umbau des Abferkelbereiches gestellt. Dabei beträgt der Selbstversorgungsgrad Deutschlands mit Ferkeln bereits heute nur knapp 80 %. Es werden zwar auch bei unseren Nachbarn in den Niederlanden die Sauenbestände durch Aufkaufprogramme (LBV und LBV Plus) abgebaut, aber vor allem aus Dänemark werden viele Ferkel in andere Länder exportiert. So durchqueren 8,5 Mio. Ferkel Deutschland auf dem Weg in andere EU-Staaten. Davon hätten 2,8 Mio. Ferkel einen viel kürzeren Weg nach Deutschland als z.B. nach Spanien. Die deutschen Ferkelimporte könnten sich somit kurzfristig verdoppeln und mehr als ein Viertel der deutschen Ferkelerzeugung ersetzen. Insgesamt wird der Strukturwandel in der deutschen Schweinehaltung also weitergehen. Dabei erfolgt eine weitere Konzentration in Richtung der Veredlungszentren. Aber es gibt auch »Licht am Ende des Tunnels« wie Dr. Tölle verdeutlichte. Die grundsätzlichen Marktvoraussetzungen sind prinzipiell gut, weil das Angebot an Schlachtschweinen in Deutschland in den vergangenen Jahren deutlich reduziert wurde. Die Nachfrage hat sich nach den Jahren des Verzehrrückgangs wieder stabilisiert und Deutschland ist nach wie vor ein Gunststandort, insbesondere im Hinblick auf Futter und Fläche. Weite Teile des deutschen Lebensmitteleinzelhandels bekennen sich klar zur deutschen Erzeugung und auch der Paradigmenwechsel in der Politik ist positiv. Das bedeutet vor allem Realismus und ein Bekenntnis zur Marktorientierung.

Darauf baute *Dr. Claus Deblitz* vom Thünen-Institut in Braunschweig auf und versuchte eine Antwort auf die Frage zu geben: **»Wie sollen Schweine zukünftig tiergerecht, umweltfreundlich und wirtschaftlich gehalten werden?«** Weltweit ist das Schwein wichtig und rangiert mit 125 Millionen Tonnen erzeugtem Fleisch 2 Millionen Tonnen hinter dem Geflügelfleisch. Knapp 38 % davon werden in China erzeugt. In Deutschland ist Schweinefleisch nach wie vor mit einem Marktanteil von knapp 60 Prozent die Nummer eins der Fleischproduktion. Das Angebot von Eigenmarken im Bereich Frischfleisch und Verarbeitungsware an den Selbstbedienungstheken der 8 größten Anbieter des LEH konzentriert sich mit über 90 % schon heute auf die Haltungsstufe 2. Dagegen sind es bei der Haltungsstufe 3 zurzeit nur 2,6 %. Auffällig ist, dass der Anteil der Haltungsstufe 4 mit 4,5 % deutlich (70 %) höher ist. Einig sind sich aber alle Anbieter, dass die Haltungsstufe 1 (gesetzlicher Mindeststandard QS) keine Zukunft hat. Der Ausstieg aus der Stufe 1 ist bei 6 von 8 betrachteten LEH-Vertretern bereits vollzogen, bei den anderen 2 ist er beschlossen. Was ist aus Sicht des Ökonomen also zu tun und wie sollten Betriebe und die Politik handeln?

Das Erreichen mehrerer Ziele gleicht der Quadratur des Kreises, unter anderem wegen verschiedener Zielkonflikte. Der klassische Zielkonflikt liegt in den Bereichen Tierwohl und Umwelt (insbesondere Ammoniakemissionen in Auslauf- und Outdoorsystemen). Ein weiterer, insbesondere in der jüngsten Vergangenheit entstandener Konflikt liegt in den Bereichen Ökologischer Haltung und Stufe 4 gegenüber der Biosicherheit (Stichwort ASP). In beiden Fällen

lässt sich der Zielkonflikt nicht vollständig auflösen, weshalb die Entscheidungsträger in Politik und Wirtschaft hier eine Seite priorisieren müssen. Gleichzeitig sind Maßnahmen zur Verbesserung der Umwelt- und Tierwohlsituation mit erhöhten Kosten verbunden. Das bedeutet, dass die Produzenten eine Kompensation dieser Mehrkosten entweder über den Markt oder über politische Förderprogramme erhalten müssen. Vor diesem Hintergrund ist von nationalen Alleingängen bei unterschiedlichen rechtlichen Rahmenbedingungen im EU-Binnenmarkt abzuraten. Bei gleichen rechtlichen Rahmenbedingungen in den Mitgliedsstaaten wäre hingegen die Umsetzung einheitlicher ordnungsrechtlicher Maßnahmen vorstellbar. Allerdings wäre dann zu prüfen, ob der EU-Außenschutz (Zollniveau) ausreicht, um größere Importmengen aus Drittländern zu verhindern.

Zur Erhöhung der gesellschaftlichen Akzeptanz wäre eine bessere Transparenz über die Produktion anhand von Best-Practice Beispielen hilfreich, die idealerweise mit Daten zu Tierwohl, Umwelt, Tierleistungen und Wirtschaftlichkeit hinterlegt sein sollten. Während kleinere Betriebe ihre gestiegenen Aufwendungen möglicherweise in einer Direktvermarktung weitergeben können, wird das für die Masse der Betriebe nicht möglich sein. Diese müssen auch weiterhin eine ausreichende Größe haben, um effizient wirtschaften zu können.

Um das Profil für die dafür notwendige **Weiterentwicklung der Haltungsverfahren** zu schärfen, ging es nach der Kaffeepause zunächst um »**praktikable Baukonzepte**«, vorgestellt von *Bernhard Feller* (Produktionstechnischer Berater der LWK NRW). Für die erforderlichen Impulse zur Weiterentwicklung der Haltungsverfahren sorgen »Druck und Zug« über die dafür erlassenen Gesetze oder finanzielle Anreize über die Förderung und/oder höhere Auszahlungspreise.

Schweinemast

Tierhaltungskennzeichnungsgesetz

vielleicht ab März 2026?

Höhere Haltungsformen

freiwillig

TA Luft

nährstoffreduzierte Fütterung (G und V Anlagen)
Abdeckung Güllebehälter (G und V Anlagen)
Abluftreinigungseinrichtung (G Anlagen 12/2026)
Minderungstechniken (V Anlagen 01/2029)

Sauenhaltung

Umbau Deckzentrum

bis Februar 2029

Umbau Abferkelstall

bis Februar 2036

TA Luft

nährstoffreduzierte Fütterung (G und V Anlagen)
Abdeckung Güllebehälter (G und V Anlagen)
Abluftreinigungseinrichtung (G Anlagen 12/2026)
Minderungstechniken (V Anlagen 01/2029)

Abbildung 1 Was muss und was kann erfüllt werden? (Übersicht)

Während die möglichen Veränderungen für die Mastbetriebe vor allem über finanzielle Anreize über die Vermarktung oder bislang über die Bundesförderung kamen, stehen die Sauenhalter vor der Herausforderung die Vorgaben der bereits 2021 geänderten Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung (TierSchNutzV) umzusetzen. Dabei sind die damit verbundenen Umsetzungsfristen 2029 (Deckzentrum) und 2036 (Abferkelbereich) für die Betriebe eine große Herausforderung, die es nur in Deutschland gibt. Dabei bedeuten der Umbau von Deckzentrum und Abferkelbereich nach Angaben von *Dr. Karl-Heinz Tölle* (s.o.) zusammen eine Investition von über einer Million Euro für einen Durchschnittsbetrieb mit 250 Sauen oder

eine Kostenerhöhung von 10 € bis 15 € je Ferkel. Um ab dem Absetzen der Ferkel bis zur Besamung den Sauen »eine uneingeschränkt nutzbare Bodenfläche von mindestens fünf Quadratmetern« (TierSchNutzTV § 30 Abs. 2a) zur Verfügung zu stellen, muss zusätzlicher Platz geschaffen oder der Bestand reduziert werden. Letzteres ist wirtschaftlich meistens die schlechtere Alternative. Der über Ausläufe zu realisierende Außenklimareiz ist aber (noch bis 08/2026) förderfähig. Deshalb bietet es sich an zu versuchen (Voraussetzung vorliegende Baugenehmigung) noch einen Förderantrag zu stellen. Dafür drängt aber die Zeit. Die den Platzanspruch von 5 m² rechtfertigende Rangordnungsbildung hat sich normalerweise nach 48 Stunden eingestellt. Bereits einen Tag später beginnen erste Sauen mit der Rausche und provozieren neue Stresssituation durch ihr Brunstverhalten. Zur Besamung geeignete Selbstfangbuchten können einen Schutzraum bieten, sind aber kein Rückzugsort im Sinne der TierSchNutzTV. Es müssen zusätzliche Rückzugsmöglichkeiten geschaffen werden. Dagegen ist die Schutzfunktion von Selbstfangständen nur gegeben, wenn keine zweite Sau den Stand betreten kann. Der rückseitige Verschluss gehört also zum System dazu. Damit der Platz sowohl im Deckzentrum als auch in der Gruppenhaltung der Wartesauen zur uneingeschränkt nutzbaren Fläche dazu gezählt wird, muss er 1,3 m² für eine Altsau groß sein. Das setzt lichte Weiten der Kastenstände als Bestandteil eines Gruppenhaltungsverfahrens von ca. 70 cm voraus, obwohl es ansonsten keine Vorgaben mehr für die früher viel umstrittenen Kastenstandmaße gibt. Haltungstechnische Anforderungen sind die Gruppenfindung und Ausbildung einer Rangordnung sowie ein angepasstes Management sowohl für Früh- und Spätrauscher als auch für leichte und schwere Sauen. Absatzgruppen sollten deshalb, wenn möglich, in entsprechende Untergruppen unterteilt werden. Funktionsfähigkeit setzt rutschfeste Böden, eine Strukturierung durch Strukturelemente und trittsichere Laufwege voraus, die keine Sackgassen in der Bucht bilden. Die Laufgangbreiten bei Selbstschutzsystemen sollten möglichst größer als 3 m sein. Zusätzliche Strukturelemente können aus eher »sparsam« verwendeten (d.h. kurzen) Sichtblenden bestehen. Spaltenböden sollten eine größere Auftrittsbreite haben und trocken (ausreichend Lüften, ggfls. auch Heizen) sein. Für die kurze Zeit der Rangordnungsbildung in einem zwei-phasigen Haltungssystem kann es besser sein, eingestreute Festflächen zu planen und damit ganz auf Spaltenböden (max. 18 mm Schlitzweite) zu verzichten. Schließlich ist die Beanspruchung der Gelenke und Klauen in den Freilaufsystemen aufgrund des Tierverhaltens während der Gruppenbildung und Brunst deutlich höher.

Das Tierhaltungskennzeichnungsgesetz (TierHaltKennzG) gibt für Mastschweine lediglich die Definition der Haltungsformen vor. Für Landwirte ergibt sich daraus die Verpflichtung (voraussichtlich bis Mitte 2026) dem Vermarkter mitzuteilen, in welcher Haltungsform die Tiere gehalten wurden. Es gibt keine generelle Anforderung, wie früher nach dem Borchert Plan angedacht, die deutsche Nutztierhaltung schrittweise in höhere Haltungsstufen (Stall+Platz, Frischluftstall, Auslauf) zu überführen. Da die dafür erforderlichen Anreize vom Markt und Verbraucher kommen müssen, werden Investitionen in Haltungsformen höherer Stufe nur empfohlen, wenn ein entsprechender Mehrerlös dauerhaft (Abnahmeverträge) am Markt erzielt werden kann. Der Neubau von Auslaufflächen / Arenen in der Schweinemast und in der Sauenhaltung unterliegt dem Immissionsschutz- und Baurecht. Konkret bedeutet das die Umsetzung der Anforderung der TA-Luft unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit und der zur Verfügung stehenden Techniken. Damit sind, trotz Änderung des Baugesetzgebuches (BauGB), oft erhebliche Hürden im Genehmigungsverfahren gegeben. Ohne Förderung wird

der Umbau bzw. erforderliche Neubau in der Schweinemast und in der Sauenhaltung nicht gelingen.

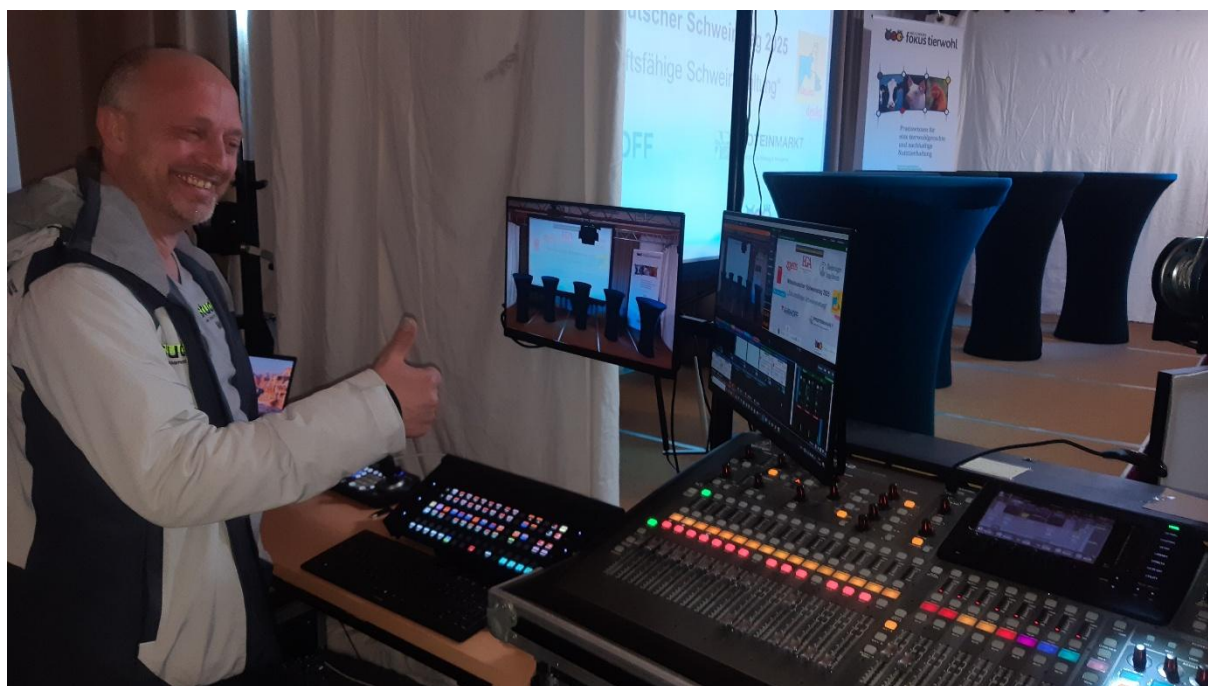


Foto 3: Mithilfe moderner Technik wurde die Veranstaltung auch im Internet übertragen.
(Foto: Dr. Meyer)

Eine Antwort auf die Frage, wie die **Umsetzung der TA-Luft bewältigt werden kann**, versuchte *Julia Petzenberger*, Referatsleiterin Nutztierhaltung beim TLLLR, zu geben. Die technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft hat das Ziel, Emissionen aus Tierhaltungsanlagen zu reduzieren. Von besonderer Relevanz ist Ammoniak, das als zentrales Emissionsgas in der Tierhaltung betrachtet wird. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, wird für alle BImSchG- Anlagen in der TA-Luft eine nährstoffangepasste Fütterung gefordert. NH_3 entsteht bei der Zersetzung von organischem, stickstoffhaltigen Material, so dass nur ca. 30 % des aufgenommenen Stickstoffs tatsächlich im Tier verbleiben. Mit Hilfe einer stickstoffangepassten Fütterung, Multiphasenfütterung, Aminosäuresupplementierung oder einem erhöhten Rohfasereinsatz kann der Stickstoffeintrag in den Stall reduziert werden. Deshalb wird von der TA-Luft bereits seit Ende letzten Jahres eine nährstoffangepasste Fütterung gefordert, die insgesamt auf eine Verminderung von 20 % der Ammoniakemissionen abzielt. Neben der Fütterung haben - insbesondere im Bereich der Güllesysteme - die Größe der emissionsaktiven Oberfläche, der pH-Wert und die Temperatur der Gülle sowie biochemische Prozesse einen Einfluss auf die Bildung von Ammoniak. Aus diesem grundsätzlichen Zusammenhang leiten sich die möglichen Maßnahmen zur Reduktion der Ammoniakemissionen in Anhang 11 der TA-Luft ab.

Tabelle 1 Anforderungen und Umsetzungsfristen der TA-Luft

Wesentliche Anforderung zur Emissionsminderung	Umsetzungsfristen
Nährstoffreduzierte Fütterung - Einhaltung (E-Anlagen)	21.02.2021*
- erstmalig Vorlage E-Anlagen	31.03.2024*
- Einhaltung G/V-Anlagen	01.12.2024*
Abluftreinigungseinrichtungen	
- Nachrüstung (G/E-Anlagen)	01.12.2026
Maßnahmen zur Emissionsminderung i. V. mit Anhang 11	
- Nachrüstung (V-Anlagen) soweit techn. umsetzbar und verhältnismäßig	01.01.2029
Lagerung von Flüssigmist – Behälterabdeckung	
- Nachrüstung (85 % Minderungsgrad)	01.12.2026
Dungstätten zur Lagerung von Festmist	
- Nachrüstung	01.12.2026

*In Thüringen

Die emissionsaktive Oberfläche kann u.a. durch eine Güllekanalverkleinerung minimiert werden. Dabei müssen die Flächen der schrägen Seitenwände glatt und stark genug geneigt sein, damit ein rascher Abfluss des Flüssigmistes gewährleistet werden kann. Das Verfahren kann allerdings nur bei regelmäßiger Entleerung und Säuberung wirksam sein. Mit dieser Maßnahme können laut Anhang 11 der TA-Luft rund 50 % der Ammoniakemissionen vermindert werden. Neben der Güllekanalverkleinerung kann die Temperatur der Gülle mittels Kühlleitungen oder Kühlrippen niedrig gehalten werden, um weniger Ammoniak freizusetzen. Bei einer Kühlung auf unter 10°C geht die TA-Luft von einer Reduktion der Ammoniakemissionen von 40 bis 50 % aus. Gegen die Kühlrippen sprechen in der praktischen Umsetzung die Ansammlungen der Feststoffe zwischen den Kühlrippen und die schwere Beweglichkeit, sobald diese gefüllt sind. Außerdem kann die Steuerung der Wärmepumpentechnik teilweise sehr anspruchsvoll und störanfällig sein. Neben den bereits genannten Möglichkeiten zur Reduktion der Ammoniakfreisetzung gibt es noch die Möglichkeit der Flüssigmistansäuerung, bei der die pH-Wert-Senkung so stark erfolgt, dass das Ammonium-Ammoniak-Gleichgewicht verschoben wird. Dieses nachweislich funktionierende Verfahren ist (noch) nicht praxistauglich. Gegen das Verfahren sprechen die hohen Säuremengen (20 l konzentrierte Schwefelsäure/ m³ Gülle) und die Beanspruchung der Betonflächen im Unterbau durch die Säure.

Stand der Technik und deshalb das Standardverfahren an dem alle G- und E-Anlagen gemessen werden, ist die Abluftreinigung. Durch Kombination mechanischer, biologischer sowie chemischer Reinigungsstufen mit Hilfe von Biofiltern, Rieselbettreaktoren, Chemowäschern oder mehrstufigen Anlagen ist eine Verringerung der Schadgase um mehr als 70 % möglich und nachgewiesen. Der dafür erforderliche technische Aufwand war aber in der Vergangenheit so hoch, dass er oft eine wirtschaftliche Schweinehaltung verhinderte. Bevor den Betrieben diese Maßnahme vorgeschrieben werden kann, ist zu prüfen ob die Maßnahme wirtschaftlich vertretbar (verhältnismäßig) ist. Dazu ist das Vorliegen notwendiger technischer und baulicher Voraussetzungen nötig. Eine Abluftreinigungsanlage ist nur bei zentraler Abluftführung technisch realisierbar. In dem weitaus überwiegenden Anteil der vorhandenen Ställe ist aber eine dezentrale Abluftführung verbaut.

Was erwartet also die Schweinehalter? Zunächst sind kurzfristig keine Vollzugshinweise für Sauen und Ferkel zu erwarten. Zielführend wäre aber eine Harmonisierung z.T. widersprüchlicher Vorgaben aus dem Tierhaltungskennzeichnungsgesetz (TierHaltKennzG) und der TA-Luft. Ein Blick auf Anhang 11 der TA-Luft zeigt, dass die dort aufgeführten Maßnahmen nicht abschließend sind, d.h. es können weitere alternative Verfahren (z.B. Urease-Inhibitoren) beschrieben und zur Zulassung gebracht werden, wenn ihre Wirkung bewiesen ist.

Eine Evaluierung geeigneter Maßnahmen zur Verringerung von Emissionen soll bis Mitte 2026 erfolgen. Anschließend werden im Zuge der neuen IED die überarbeiteten neuen Betriebsvorschriften (ehemals als »Beste Verfügbare Techniken (BVT)«) in die zukünftigen Anforderungen an Tierhaltungsanlagen ab 2030 einfließen.



Foto 4: Kritische Fragen wurden vom Fachpublikum mit den Referenten intensiv diskutiert.
(Foto: Meyer)

Stand der Technik, aber hinsichtlich Tierwohl und Mehrwert noch nicht abschließend bewertet, sind auch die sogenannten **»erhöhten Ebenen bei der Haltung von Aufzuchtferkeln und Mastschweinen«**. Dazu umriss *Cindy Nyanzi* vom Friedrich-Löffler-Institut (FLI) in Celle den aktuellen Wissensstand und erläuterte Vorgehen und Ziele der Neubewertung dieser erhöhten Ebenen innerhalb eines Projektes. Praktiker sehen neben der Anreicherung der Haltungsumwelt die Möglichkeit einer Erhöhung des Platzangebotes durch Einbau dieser zusätzlichen Ebenen, die von den Tieren über eine Rampe erreichbar sind. Bislang wurde die Fläche der zusätzlich eingebauten Ebenen nicht als uneingeschränkt nutzbare Bodenflächen angerechnet, weil sie nach bisherigen Erfahrungen nicht von allen Tieren genutzt werden. Dabei werden die Effekte der erhöhten Ebenen auch in einigen vorliegenden wissenschaftlichen Quellen sehr positiv gesehen. Die Bucht wird strukturiert, es gibt weniger Schwanz- und Ohrbeißen sowie aggressives Verhalten. Auch wenn kein Effekt auf die Gewichtszunahme beobachtet wird, lassen sich in solchen Buchten gehaltene Mastschweine einfacher und schneller verladen. Im Rahmen ihrer Dissertation und Mitarbeit im Gesamtprojekt »Evaluierung der Anrechenbarkeit

erhöhter Ebenen auf die nutzbare Grundfläche in der Schweinehaltung mittels digitaler Monitoring Verfahren« (ERHEB) möchte Frau Nyanzi Antworten auf die Fragen finden, ob es Einflüsse auf das Stallklima gibt und wie hoch der Anteil der Schweine ist, die die erhöhten Ebenen nutzen. Darüber lässt sich möglicherweise eine anteilige Anrechenbarkeit des zusätzlichen Platzangebotes ableiten. Eine bislang erfolgte Evaluierung des Verfahrens in sechs Aufzucht- und drei Mastbetrieben in Deutschland ergab eine eher positive Einschätzung des Verfahrens hinsichtlich der Effekte auf Stallklima, Tiergesundheit und Tierverhalten. Kritisch gesehen wird lediglich der erhöhte Reinigungsaufwand und die erschwerte Tierkontrolle. Im Rahmen eines Exaktversuches sollen Mastschweine in einem Gewichtsabschnitt von 25 kg bis 110 kg in Buchten mit erhöhten Ebenen in unterschiedlicher Besatzdichte gehalten und beobachtet werden (Abb. 2). Dabei hat nur ein Teil der Tiere Vorerfahrungen mit erhöhten Ebenen aus der Ferkelaufzucht.

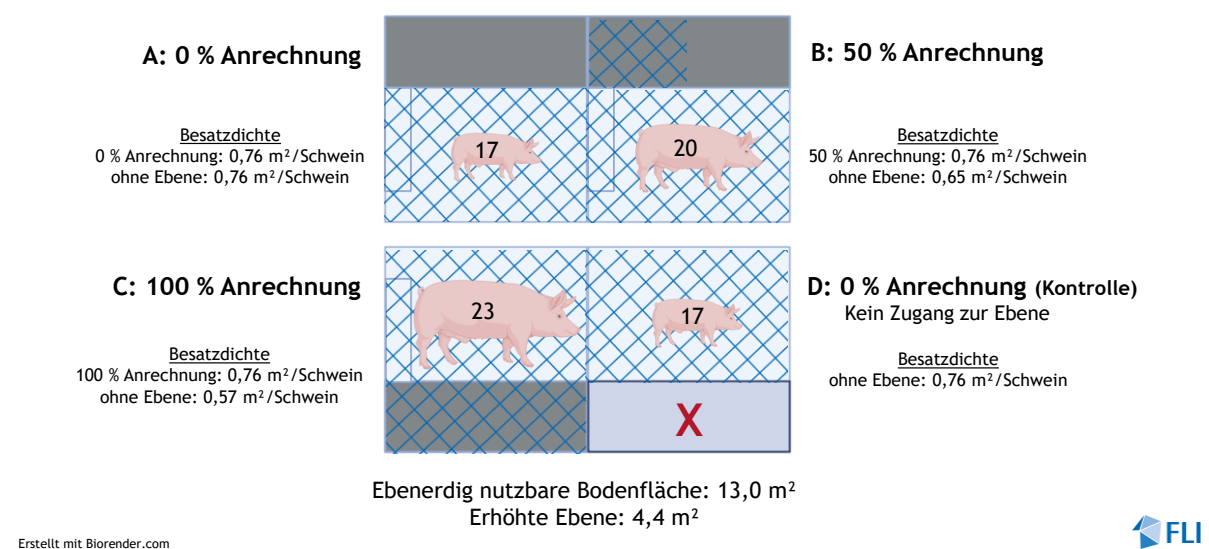


Abbildung 1 Versuchsaufbau Exaktversuch

So sollen in insgesamt fünf Versuchsdurchgängen von April 2026 bis Juni 2027 Daten zum Tierverhalten (Nutzung der Ebenen, motorische Fähigkeiten), aber auch zur Gesundheit (körperliche Unversehrtheit, Speichel Cortisol) sowie dem Stallklima (Schadgase CO₂, NH₃, °C, % F) gesammelt und ausgewertet werden. Das Ziel der Arbeit ist Wissenslücken zu schließen und Effekte erhöhter Ebenen im Hinblick auf Tierwohl und Stallklima darzustellen. Die nachgewiesene Akzeptanz der erhöhten Ebenen durch die Schweine kann möglicherweise eine Basis für die spätere Anrechenbarkeit auf die Buchtengrundfläche darstellen.

Während der **Mittagspause** stand das persönliche Gespräch zwischen den Praktikern und Beratern im Vordergrund. Gleichzeitig wurde auch die Gelegenheit genutzt mit Vertretern von 25 verschiedenen Firmen über zukunftsfähige Entwicklungen und bewährte Produkte für die Schweinehaltung zu diskutieren. Diese Diskussion ging während des praktischen Vortragsteils am Nachmittag zur **Herausforderung Tierhaltung und Tiergesundheit** weiter. Im Vortrag vom LfULG zu »**Entwicklungstendenzen in der Haltungstechnik**« wurde das Profil der erreichten und noch erforderlichen, technischen Weiterentwicklung der Verfahrenstechnik geschärft. Denn Ställe von heute sind das Endprodukt einer Entwicklung bei der die Arbeitsproduktivität und die biologischen Leistungen (maßgeblich Gesundheit) im Vordergrund

gestanden haben. Dagegen müssen die Stallanlagen von morgen einen bezahlbaren Kompromiss zwischen einem höheren Maß an Tierwohl (Funktionsbereiche, weitgehend Freilauf, mehr Platz, organisches Beschäftigungsmaterial, Außenklima) und einer vertretbaren, zusätzlichen Arbeitsbelastung erreichen. Das alles gilt es auch für Stallanlagen in Größenordnung möglich zu machen. Am Ende des Tages werden die Stallanlagen von morgen an den Möglichkeiten zur Haltung unkupierter Schweine gemessen. Verfahrenstechnisch kommen moderne Haltungskonzepte an Bestandteilen lange abgelöst geglaubter Haltungsverfahren (z.B. 3-Flächen [Freilauf]-Buchten, Stroheinstreu, mechanische Entmistung) nicht vorbei. Sie sind deshalb nicht nur ein Schritt nach vorne, sondern auch zurück in die Zukunft. Die Lösung kann die Kombination von Systemkomponenten oder überholter Haltungssysteme mit bewährter Technik und damit die Grundlage für Neuentwicklungen und die Weiterentwicklung der Verfahrenstechnik sein. Zuerst muss aber an dem Grund gearbeitet werden, der dazu geführt hat, dass diese Teile der Verfahrenstechnik abgelöst worden sind, sonst sind die Probleme von gestern auch die von morgen. Die ersten Erkenntnisse aus den neuen Tierwohlställen zeigen, dass Aussenklimabereiche und Ausläufe gut akzeptiert werden. Es werden eher weniger Atemwegserkrankungen und dafür eher mehr Fundamentverletzungen beobachtet. Die Einrichtung statischer Funktionsbereiche gelingt unter Außenklimabedingungen etwas besser als im Warmstall. Außenklima ist aber kein Garant für saubere Festflächen. Eine Auswertung der Leistungsdaten der nordwestdeutschen Erzeugerringe 2025 weist für Tiere, die in Frischluft- und Auslaufställen (Haltungsstufe 3 und 4) gehalten werden, geringere Masttagszunahmen (< 30 g), einen höheren Futteraufwand und Tierarztkosten aus. Als mögliche Ursachen können die Aufgabe von Hygieneprinzipien bei der Bewirtschaftung (Schwarz/Weiß, Rein-Raus), die Haltung von Großgruppen, Einrichtung von Engstellen und Stolperkanten, aber auch ein höherer Anteil von unkupierten Tieren gesehen werden. Außenklima und/oder Stroh sind kein Garant für eine komplikationsfreie Haltung von unkupierten Tieren. Es ist zunächst zu fordern, dass alle Stalltypen nach gleichen hygienischen Standards bewirtschaftet werden. Die Kombination von Stroh- und strohloser Haltung funktioniert nach den bislang vorliegenden Erfahrungen nur mit wenig Stroh. Deshalb sollte nur so viel Stroh wie notwendig eingesetzt werden und eine Tiefstreuhaltung nur aus »besonderem Grund« erfolgen, wohlweisend, dass eine Strohhaltung nur so tiergerecht ist wie das Einstreumanagement.

In der Sauenhaltung geht die Tierschutzentwicklung eher »nach innen und nur punktuell nach außen«. Dabei spricht für den geforderten Umbau im Deckzentrum viel für eine zwei-phasige Haltung (2+3). In beiden Haltungsphasen braucht es zur Besamung bzw. Scannen geeignete Kastenstände für die Gruppenhaltung. Die notwendigen Konstruktionskriterien von Bewegungsbuchten im Abferkelbereich (Größe, Geometrie, Fluchräume) für geringe Ferkelverluste können nach intensiver Versuchstätigkeit relativ genau beschrieben werden. Sie sind deshalb als Stand der Technik und nicht als Übergangstechnik zu sehen. Lösungen können jeweils immer nur wirtschaftlich tragbare Kompromisse sein. Deshalb geht eine Evolution der Verfahrenstechnik vor einer Revolution, d.h. völlige Neuentwicklung der Verfahren.

Über eine solche Weiterentwicklung im Bereich der **»Abluftreinigung mit photonischer Technologie«** berichtete *Manuel Dutschke* von der Materialforschungs- und -prüfanstalt (MFPA) Weimar. Diese Verfahren können möglicherweise auch bei dezentraler Abluftführung eingesetzt werden und damit den baulichen Aufwand gegenüber einer klassischen Abluftreinigungsanlage deutlich reduzieren. Das MFPA Weimar entwickelt mit Partnern aus Industrie und Forschung seit einigen Jahren photokatalytische Reinigungssysteme für den Einsatz zur Reinigung von biogener Abluft weiter, wie sie beispielsweise im Rahmen der Tierproduktion

entsteht. Bisher sind solche Systeme vor allem zur Reinigung kontaminierter Innenraumluft eingesetzt worden. Photokatalyse an Titandioxid (TiO_2) beruht auf dessen Verhalten als Photohalbleiter. Durch photonische Anregung können Elektron-Loch-Paare entstehen, die an der Oberfläche des Katalysatormaterials aus Wasser und Luftsauerstoff reaktive Sauerstoffspezies (ROS) bilden. Solche ROS können mit einer Vielzahl von (an)organischen Schadstoffen weiterreagieren und diese zu ungefährlichen Reaktionsprodukten mineralisieren. Photokatalytische Oxidation ist also keine Filtration wie sie eine klassische Abluftreinigung darstellt. Diese fixiert den Schadstoff und macht eine Entsorgung mitsamt dem Filtermaterial notwendig. Photokatalytische Reaktoren dagegen führen die adsorbierten Moleküle einer Totaloxidation zu, ohne sich selbst zu verbrauchen, sodass je nach Schadstoffart und Konzentration sehr lange Standzeiten erreicht werden können.

Den rechtlichen Rahmen bestimmen im Bereich der biogenen Luft u.a. die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft) und das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Die wichtigsten dort regulierten oxidierbaren Schadgase in der Landwirtschaft sind Ammoniak (NH_3), Schwefelwasserstoff (H_2S) und geruchsbildende, flüchtige organische Verbindungen (VOC). Darüber hinaus ist gerade für Stallanlagen seitens des Gesetzgebers die Reduktion der geruchsbildenden Einheiten und der Bioaerosole vorgeschrieben. Im Rahmen unterschiedlicher Forschungsprojekte wird untersucht, inwieweit photonische Technologien diese Systeme substituieren oder zumindest ergänzen können, um einen ökonomisch- und ökologisch-optimierten Betrieb der Emissionsminderung zu gewährleisten und nachrüstbare Systeme für Stallanlagen mit dezentraler Abluftführung zu ermöglichen.

Die MFPA Weimar fährt bei der Entwicklung solcher Technologien bewusst zweigleisig. Auf der einen Seite werden die Technologien in der Laborumgebung initial entwickelt und charakterisiert, damit reproduzierbare Ergebnisse gerade hinsichtlich des grundsätzlichen Verständnisses der Technologie erzeugt werden können. Auf der anderen Seite erprobt die MFPA die entwickelten Reaktoren und Labormuster auch schon im miniaturisierten Maßstab am Einsatzort unter Realbedingungen, um eine hohe Anwendungsnähe der Technologie zu gewährleisten. Im Zuge dessen arbeitet die MFPA sehr intensiv mit regionalen Landwirten in der Schweinehaltung zusammen, um einerseits direkten Zugang zur realen Stallabluft zu haben und andererseits niedrigschwellig die Vor- und Nachteile der Technologien mit den Notwendigkeiten der Praxis abzugleichen.

In den bisherigen Projekten zeigte sich, dass die photokatalytische Oxidation der Schadgase (NH_3 , VOC und H_2S) sehr einfach gelingt und sowohl die notwendige Reduktion an Geruchsbildung und koloniebildenden Einheiten (KbE) bzw. Stäuben möglich ist. Dies wurde bereits am Stall demonstriert. Damit die Technik aber in der Praxis weiterhilft, stehen allerdings noch zwei essenzielle Dinge aus. Einerseits behandeln die bisher entwickelten Reaktoren momentan nur Stoffströme bis ca. $300 \text{ m}^3/\text{h}$, sodass an dieser Stelle ein »Upscaling« mit einer parallelen Prozessoptimierung erfolgen muss. Dieses wird unter anderem im BMFTR-geförderten RUBIN-Bündnis »phoTECH« vorangetrieben. Andererseits ist die photokatalytische Oxidation keine Filtertechnologie, d.h. die Schadstoffe werden nicht einfach nur im Filter fixiert und dann entsorgt, sondern sie werden direkt vor Ort oxidiert. Dabei entstehen beim Abbau von stickstoff- und schwefelhaltigen Verbindungen Reaktionsprodukte, die im Dauerbetrieb dem Katalysator schaden. Hier bedarf es einer innovativen Verfahrenskombination mit einer Teilung der Stoffströme in gleichermaßen mit Reaktoren bestückte Gas- und Wasserphase, was im BMFTR-geförderten FuE-Projekt »MeGaPho« entwickelt wird.

<https://www.photech-luftreinigung.com/die-projekte/biogene-luft/>
<https://materialneutral.info/project/megapho/>

Zum Abschluss der Vortragsveranstaltung wurde ein überaus ernstes Thema aufgegriffen, dass die Betriebe in den letzten Jahren - nicht nur in der Nähe der polnischen Grenze - sehr beschäftigt hat. So berichtete André Pietsch von der BUDISSA Agrarprodukte AG Niederkaina von seinen leidvollen **Erfahrungen mit der Afrikanischen Schweinepest (ASP)** und zog daraus **Konsequenzen für die Herdenbewirtschaftung**. Die BUDISSA AG ist ein Verbund mehrerer Agrar-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen mit 250 Mitarbeitern und einem Stammsitz in Ostsachsen. Auf einer Betriebsfläche von 9.300 ha werden 3.200 Rinder und 9.000 Schweine gehalten sowie vier Biogasanlagen betrieben (www.budissa-ag.de). In der Schweinezuchtanlage Niederkaina wurden im Rahmen von Eigenremontierung 720 Sauen der Rasse Yorkshire gehalten und so 21.000 Läufer pro Jahr erzeugt. In der ebenfalls zum Unternehmen gehörenden Jungsauenaufzuchtanlage in Pommritz wurden 8.000 Jungsauen/Jahr aufgezogen. Die Katastrophe begann als im Jahr 2020 der erste Fall der ASP bei Wildschweinen in Ostsachsen festgestellt wurde. Damit fiel die ebenfalls zum Betrieb gehörige Sauenanlage Oberförstchen im Juli 2021 in die Sperrzone I. Der ca. 18.000 Mastläufer aufnehmende Partnerbetrieb fiel in die Sperrzone III. Dieser durfte folglich 3 Monate keine Schweine liefern. Daran ging die langjährige Lieferbeziehung zwischen beiden Betrieben in die Brüche. Während die Vermarktung über Händler zunächst noch nahtlos weiterging, wurde die Zuchtsauenherde zunächst von 760 auf 690 Sauen reduziert. Im Herbst 2022 fasste der Vorstand den Beschluss die Anlage leerzufahren, weil ein Weiterbetrieb unwirtschaftlich geworden war. Die Sauenanlage zur Zuchtläuferproduktion in Niederkaina fiel etwa zeitgleich in die Sperrzone II. Zunächst brachen dadurch die wöchentlichen Rumänienexporte von 130 Kastraten zusammen. Regionale Fleischer und ein Mastbetrieb bei Großenhain konnten zunächst diese Lücke schließen. Erst als dieser Absatzweg auch zusammenbrach, mussten die Kastrate für einen »symbolischen Spottpreis« über einen Viehhändler vermarktet werden. Die Zuchtläufer konnten zunächst im unternehmenseigenen Aufzuchtbetrieb in Pommritz weiterhin aufgezogen werden. Bis September 2021 brach der Jungsauenabsatz zusammen. So konnten nur noch 20 % der erzeugten Jungsauen als solche vermarktet werden. Der weitaus überwiegende Teil musste im einzigen dafür zugelassenen Betrieb in Kellinghusen (Schleswig-Holstein) geschlachtet werden. Die Kosten für den weiten Transport, die Abzüge für Übergewicht und vor allem den Wegfall des Zuchtzuschlages hatte der Erzeuger zu tragen. Das war wirtschaftlich eine unerträgliche Situation, an dem auch der aufgebaute Druck über die Politik, Händler und Erzeugergemeinschaft nichts ändern konnte. Im Februar musste somit auch diese Anlage leer gefahren werden, ein wirtschaftlicher Betrieb war unmöglich geworden. Ein Neustart der Jungsauenaufzucht und Kastratenmast erfolgte dann bis September 2023 durch Pachtung einer frei gewordenen Mastanlage in einem ASP-freien Gebiet. Nach der Entspannung der ASP-Situation konnten auch wieder Zuchtläufer in Pommritz eingestellt und für die Lieferung in größere Bestände vorgesehen werden. Was kann also Betrieben geraten werden, die in eine ASP-Zone geraten und eine solche Krise durchstehen müssen? Wichtig ist zunächst eine abgeschlossene Ertragsschadenversicherung (u.a. für das Risiko ASP) und entsprechende Liquiditätsreserven. Letztere sind wichtig, weil die Versicherungen die Verluste nicht zeitnah ausgleichen. Sofern die Liquidität nicht gegeben ist, müssen möglicherweise Kredite weiterhelfen, Durststrecken zu überbrücken. Fakt ist aber, dass die Kreditwürdigkeit von Betrieben in einer solchen Notsituation aus der Sicht von Banken und Geldgebern nicht besonders hoch ist. Deshalb zählt auch ein klarer Blick und eine intensive Analyse, ob ein

Weiterbetrieb zu vertreten ist. Das ist gerade in Zuchtbetrieben besonders schwer, weil die Aufgabe auch die über Jahre aufgebaute Zuchtgrundlage zerstört. Helfen können Geschäftspartner, die weiterhin an einer langfristigen Beziehung interessiert sind und den Betrieb unterstützen, die Krise zu meistern. Dabei gilt es auch den heute besonders wertvollen, qualifizierten Mitarbeitern zunächst eine zwischenzeitliche Perspektive zu bieten. Das Beispiel zeigt, dass ein solides Unternehmen selbst eine solche Krise überleben kann. Dazu braucht es aber selbst im Unternehmensverbund einen starken Rückhalt und gute Geschäftspartner in schwierigen Zeiten. Weiterhin wichtig und zielführend ist eine pragmatische Haltung und praxisorientierte Arbeit des Veterinäramtes. Dagegen sollten die Erwartungen an die Politik nicht zu hochgeschraubt werden.

Die BUDISSA Agrarprodukte AG in Niederkaina hat die ASP-Krise momentan überwunden und liefert als Vermehrer für Danish Genetics heute wieder hochgesunde und genetisch wertvolle Jungsauen.

Zusammenfassung und Ausblick

Zum Abschluss wurden die Kernbotschaften der einzelnen Vorträge zusammengefasst und in den gesellschaftlichen Kontext eingeordnet. Leider musste an dieser Stelle schon oft gesagt werden: »Noch nie waren die Herausforderungen für die mitteldeutsche Schweinehaltung so groß wie heute«. Die Herausforderungen ändern sich in ihrer Qualität, die Summe der Herausforderungen nimmt allerdings weiterhin zu und gehört zum Alltag der Schweinehalter.

Zukunftsfähig heißt zunächst gesellschaftlich akzeptiert. Schon die Podiumsdiskussion am Vorabend hat gezeigt, dass die richtigen Signale für gesellschaftlich geforderte höhere Tierwohlstandards von der Vermarktung kommen müssen. Dabei sind die Tierhalter selber in der Vergangenheit viel zu wenig gefragt worden, was dieser z.T. inflationär benutzte Begriff »Tierwohl« praktisch bedeutet. Die Tierhalter müssen entscheiden, was sie mit den zur Verfügung stehenden Mitarbeitern zukünftig umsetzen können, ohne bildlich gesprochen in die »eingestreute Sackgasse« zu geraten. Die Erfahrungen mit dem Absatz vor und nach den Corona-Jahren haben gezeigt, dass die Luft für teures Schweinefleisch nach oben dünn ist. Soll der Stall der Zukunft also weiterhin in Deutschland stehen, dann darf er kein Traumschloss sein. Das bedeutet vor allem, er muss seuchenhygienisch und arbeitswirtschaftlich beherrschbar sein. Zielkonflikte zwischen Tier- und Umweltschutz lassen sich aber nicht vollständig auflösen. Deshalb müssen die Entscheidungsträger in Politik und Wirtschaft eine Seite priorisieren. Die grundsätzlichen Marktvoraussetzungen sind aber prinzipiell gut, weil das Angebot an Schlachtschweinen in Deutschland in den vergangenen Jahren deutlich reduziert wurde. Die Nachfrage hat sich nach den Jahren des Verzehrrückgangs wieder stabilisiert und Deutschland ist nach wie vor ein »Gunstandort«, im Hinblick auf Know-How, Infrastruktur, Futter und Fläche. Weite Teile des deutschen Lebensmitteleinzelhandels bekennen sich klar zur deutschen Erzeugung und auch der Paradigmenwechsel in der Politik ist positiv. Das bedeutet vor allem Realismus und ein Bekenntnis zur Marktorientierung.

Bei der Umsetzung in die Praxis müssen für die gewünschten höheren Haltungsstufen die gleichen Standards (Schwarz/Weiß; Rein/Raus) wie für die klassischen Warmställe gelten. Schließlich mahnen die leidvollen Erfahrungen der Vergangenheit aus den ASP-Gebieten zur Vorsorge. Das alles ist ein größeres Problem beim Umbau konventioneller Stallanlagen und weniger beim Neubau. Es hilft aber die Kombination von bewährten Systemkomponenten oder

z.T. überholt geglaubter Verfahrenstechnik und Weiterentwicklungen. Lösungen können jeweils immer nur wirtschaftlich tragbare Kompromisse sein. Deshalb geht eine »Evolution« der Verfahrenstechnik vor einer »Revolution«, d.h. völlige Neuentwicklung der Verfahren. Diese Entwicklung können die Betriebe nicht allein leisten, auch wenn heute jeder umgebaute Stall noch eher ein Prototyp ist. Von der Ausrüstungsindustrie ist zu fordern, dass zukünftig mehr ausgereifte Produkte (z.B. Einstreuautomatisierung, Entmistung) angeboten werden und das Prinzip »Test on Farm« seine Grenzen findet. Aufgrund der Signale des LEH und auch der Erfahrungen mit ITW empfehlen wir Betrieben, die heute noch nach gesetzlichem Standard produzieren (Haltungsstufe 1), sich auf die Haltungsstufe 2 zumindest vorzubereiten. Aufgrund der Erfahrungen in der Bau- und Betriebsberatung empfehlen wir Betrieben, die eine höhere Haltungsstufe wollen, eher eine Haltungsstufe 3 als eine Haltungsstufe 4. Eine weitere Begründung für den Bau eines »qualitätsgesicherten Außenklimastalles« können die geringeren Vorgaben zur Umsetzung der TA-Luft sein. Dabei bereiten nahezu alle in der Anlage 11 beschriebenen Verfahren Probleme bei der Umsetzung in die Praxis. Es ist dringend erforderlich, dass weitere Alternativen, wie vorgestellt und diskutiert, erprobt und zugelassen werden. Für die Weiterentwicklung der Sauenhaltung kommen leider weniger die Signale des Marktes (Zug), sondern mehr der Druck über die gesetzlichen Vorgaben (Umbau Deckzentrum und Abferkelbereich nach TierschNutzTV) zum Tragen. Dabei entwickelt sich der Tierschutz verfahrenstechnisch gesehen mehr nach innen als nach außen wie in der Schweinemast. Gleichzeitig ist aber die dafür notwendige Haltungstechnik relativ weit ausgereift und kann beschrieben werden. Im Deckzentrum spricht viel für eine Kombination für eine 2-phasige Haltung (2+3). In beiden Haltungsphasen braucht es zur Besamung bzw. Scannen geeignete Kastenstände für die Gruppenhaltung sowie Ebergänge. Auch die notwendigen Konstruktionskriterien von Bewegungsbuchten im Abferkelbereich (Größe, Geometrie, Fluchräume) für geringe Ferkelverluste können nach intensiver Versuchstätigkeit relativ genau beschrieben werden. Sie sind deshalb als Stand der Technik und nicht als Übergangstechnik zu sehen. Dafür braucht es Geld. Der nur in Deutschland geforderte Umbau vom Deckzentrum und Abferkelbereich erfordert beträchtliche Investitionen (1 Million €/ 250 Sauen) ohne einen Mehrertrag. Es wurde deutlich, dass der Aufwand für viele Betriebe ohne eine Förderung nicht zu stemmen ist. Gleichzeitig wurde aber auch klar, dass der jetzt noch notwendige Mehraufwand für eine Förderfähigkeit nach der Bundesförderung relativ überschaubar ist. Für einen förderfähigen Antrag braucht es einen genehmigten Bauantrag. Dafür ist bis August 2026 nicht mehr viel Zeit!