

Erzeugerring Westfalen
Jahresbericht 2022





sustain
Ability

we continue progress



Topigs Norsvin

www.topignorsvin.de



MARKUS LEHMENKÜHLER
Erzeugerring Westfalen, Aufsichtsratsvorsitzender

*„DER WANDEL UNSERER STÄLLE HIN
ZU MEHR TIERWOHL SOLLTE NICHT
DURCH KRISEN UND POLITISCHE
UNTÄTIGKEIT GEBREMST WERDEN.“*

Der Schweinemarkt am Scheideweg: Nach Afrikanischer Schweinepest und Corona-Pandemie führte der russische Angriffskrieg in der Ukraine durch extrem gestiegene Getreidepreise zum nächsten Dämpfer für die Schweinebranche. Hatten sich viele Schweinehalter/-innen gerade noch mit Plänen zur Umstellung auf Haltungsform 3 oder 4 beschäftigt, wird durch die Kaufzurückhaltung selbst Initiative Tierwohl-Ware zum Ladenhüter. Wie nachhaltig diese Konsumententwicklung ist, wäre am heutigen Tage reine Spekulation. Die gesellschaftliche Diskussion um mehr Tierwohl in unseren Ställen wird uns aber zweifelsfrei auch weiterhin begleiten.

Für individuelle Lösungen auf Ihrem Betrieb ist hierbei der Erzeugerring Westfalen mit seinem Berater-Team und dem Innendienst im Rücken ein hochkompetenter Ansprechpartner. Seien es weiterhin Optimierungen der Haltungs- und Fütterungsbedingungen in konventionellen Ställen als auch die Planung und Umsetzung von Außenklimaställen – Ihre Betriebsberater/-innen stehen mit geballtem Fachwissen in diesen Bereichen an Ihrer Seite. In diesem Jahr konnte sich das Team vom Erzeugerring Westfalen bei einer Fachexkursion nach Österreich ein Bild von langjährigen Erfahrungen mit Außenklimaställen und der dazugehörigen Vermarktung des höherpreisigen Schweinefleisches machen. Denn ohne eine größere Wertschöpfung sind alle Bemühungen hin zu mehr Tierwohl nicht auf Dauer umsetzbar. In Österreich haben die Politik und der Handel verstanden, durch mehrjährige Bindungen den Umbau zu mehr Tierwohl bis in die Ladentheke gemeinsam mit den Bauern zu leben.

Auf diesem Weg war die deutsche Politik im vergangenen Jahr keine große Hilfe. Die Umsetzung des Borchert-Konzeptes, welches Schweinehaltern/-innen eine langfristige Perspektive geben würde, lässt weiterhin auf sich warten. Zwar hat auch die neue Regierung die Kommission wieder eingesetzt – aber da die dazugehörige Finanzierung fehlt, ruht die Arbeit des Gremiums vorerst. Ausbaden dürfen es die Schweinehalter/-innen: Im internationalen Markt sind wir ohne finanziellen Ausgleich nicht mehr konkurrenzfähig und gerade die Ferkelerzeuger/-innen kämpfen um ihre Existenz. Ohne eine verlässliche Haltungs- und Herkunftskennzeichnung wird die deutsche Herkunft derzeit völlig an den Abgrund gedrängt. Aber auch die Mäster/-innen haben in Zeiten von hohen Futterkosten und Vertragskündigungen bei Tierwohlschweinen bereits bessere Zeiten erlebt.

Trotz aller Widrigkeiten sollte der schon lange begonnene Wandel unserer Ställe hin zu mehr Tierwohl auch aus Sicht der Schweinehalter/-innen nicht durch Krisen und politische Untätigkeit gebremst werden. Eine angemessene Wertschätzung ist aber das Mindeste, was wir im Gegenzug dafür erwarten dürfen.

Auf allen zukünftigen Wegen stehen Ihnen die Berater/-innen vom Erzeugerring Westfalen wie gewohnt mit großem Fachwissen zur Seite! Ihnen und Ihrer Familie wünschen wir alles Gute für das neue Jahr und weiterhin viel Erfolg im Stall!

INHALT

- S. 03 *VORWORT*
Markus Lehmenkühler,
Erzeugerring Westfalen
- S. 06 *GESCHÄFTSBERICHT 2022*
Georg Freisfeld/Christian Wernsmann,
Erzeugerring Westfalen
- S. 08 *VERANSTALTUNGEN 2021/2022*
- S. 09 *SCHWEINEMAST –
JAHRESERGEBNISSE 2021/2022*
Georg Freisfeld/Bernhard Schulze Dorfkönig,
Erzeugerring Westfalen
- S. 12 *FERKELERZEUGUNG –
JAHRESERGEBNISSE 2021/2022*
**Christian Wernsmann/
Bernhard Schulze Dorfkönig**
Erzeugerring Westfalen
- S. 15 *EXKURSION 2022 ERZEUGERRING
WESTFALEN*
- S. 18 *DB. VIKTORIA – DIE TRENDSETTERIN*
Dr. Barbara Voß, BHZP
- S. 22 *EINZUG DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ
IM SCHWEINESTALL*
Herbert Heger, Boehringer Ingelheim
- S. 26 *SAUGFERKELDURCHFALL –
EIN NEUER KOMBINATIONSIMPFSTOFF
GEGEN CLOSTRIDIEN PERF. TYP A & C
SOWIE E. COLI-INFEKTIONEN*
Dr. med. vet. Monika Köchling,
Ceva Tiergesundheit GmbH
- S. 28 *NACHWEISHÄUFIGKEITEN VON ENTEROTO-
XISCHEN E. COLI (ETEC) IN DEUTSCHEN
SCHWEINEBESTÄNDEN MIT ABSETZFERKEL
DURCHFALL ZWISCHEN 2019 UND 2022*
Dr. Adrian Lührs, Elanco Deutschland GmbH
- S. 34 *EIGENREMONTIERUNG MIT SYSTEM:
ERFORDERNISSE ERKENNEN,
POTENTIAL REALISIEREN*
Dr. Kathrin Rohmann-Elbert,
Gesing Tierzucht GmbH
- S. 39 *BETRIEB MENGELKAMP: NEUSTART MIT
500 SAUEN – BESAMUNGSMANAGEMENT
MIT GFS-UNTERSTÜTZUNG*
Sandy Gentsch, Gerd Vahrenhorst, GFS
- S. 42 *SALMONELLENBEKÄMPFUNG GEHT OFT
NICHT OHNE DEN FERKELERZEUGERBETRIEB
– ERFahrungen AUS DEM PROJEKT
„GESUNDER DARM“*
Dr. Theodor Schulze-Horsel,
Landwirtschaftskammer NRW
- S. 45 *BAUSTELLE DECKZENTRUM?*
Nadine Keuter, Erzeugerring Westfalen
- S. 48 *FRAGEN RUND UM DIE LAWSONIEN-
IMPFUNG BEIM SCHWEIN UND DEREN
AUSWIRKUNGEN AUF DIE ÖKONOMIE*
**Dr. J. Vogels, Dr. S. Hartmann, Dr. R. Tabelaing,
Dr. F. von und zur Mühlen,**
MSD Tiergesundheit
- S. 52 *NACHHALTIGKEIT – OPTIONEN ZUR
KOSTENREDUKTION*
Dr. Haiko Hofmann, BRS

- S. 56 *HALTUNGS- UND HERKUNFTS-KENNZEICHNUNG – QUO VADIS?*
Wiebke von Seggern und Dr. Verena Schütz-Schwark, DRV
- S. 59 *GRÜNDUNGSTREFFEN DES NEUEN ARBEITSKREISES HF 3*
Hans Bosse, Erzeugerring Westfalen
- S. 62 *MÖGLICHKEITEN DER SAUGFERKELBEIFÜTERUNG AM BEISPIEL DER LAX MILK BAR*
Prof. Dr. Martin Ziron, FH Soest
- S. 66 *WIEDERKEHRENDER SAUGFERKEL-DURCHFALL VERURSACHT DURCH C. DIFFICILE*
Dr. Philipp Könighoff,
Hipra Deutschland GmbH
- S. 68 *VEREDELUNGSWIRTSCHAFT IM ZUGE DER ZEITENWENDE*
Hubertus Beringmeier,
Westfälisch-Lippischer
Landwirtschaftsverband (WLV)
- S. 70 *HOHE CCM-ANTEILE: AUF DIE ROHFASER ACHTEN!*
Josef Raming, Erzeugerring Westfalen;
Anna Hüttenschmidt, top agrar
- S. 75 *BLATTIVIT FERKELMÜSLI*
Christian Müller, Agravis Raiffeisen AG
- S. 76 *LIQUIDITÄTSSICHERUNG AUCH BEI DLG-SPITZENBETRIEBEN AKTUELL GRÖSSTE BAUSTELLE*
Sven Häuser, DLG
- S. 80 *SCHWEINEZUCHT – QUO VADIS: DIE MISCHUNG AUS ALTBEWÄHRTEM FOKUS UND NEUEN TECHNOLOGIEN MACHT`S*
PD Dr. Irena Czycholl, PIC
- S. 85 *MIT MEHLSTRUKTUR ERFOLGREICH FÜTTERN?*
Michael Ermann, Agravis Raiffeisen AG
- S. 86 *DIE FORSCHUNG AUF DAS SOZIALE SCHWEIN – INNOVATIONEN AUS DEM HAUSE TOPIGS NORSVIN*
Melanie Gockel, Topigs Norsvin
- S. 90 *EFFIZIENZ STEIGERN MIT DER IMPFUNG GEGEN EBERGERUCH*
Dr. Thorsten Bekendorf, Zoetis
- S. 94 *VITALE SCHWEINE SIND DAS ZIEL*
Dr. Frank Greshake, Erzeugerringe NRW
- S. 98 *TROTZ WENIGER PROTEIN HOHE LEISTUNGEN IN DER FERKELAUZUCHT*
Dr. Sandra Vagt, Agravis Raiffeisen AG
- S. 100 *FUTTEREINKAUFSGEMEINSCHAFT – SEIT 12 JAHREN EIN ERFOLGREICHES KONZEPT*
Josef Klüppel, Erzeugerring Westfalen
- S. 102 *EINSATZ VON ORGANISCHEN BESCHÄFTIGUNGSFUTTERMITTELN: UNTERSUCHUNGEN UND ERFAHRUNGEN*
Dr. Peter Rösmann, Dr. Sabine Rahn,
Agravis Raiffeisen AG
- S. 108 *PERSONALIEN BEIM ERZEUGERRING WESTFALEN*
- S. 110 *MODERNE SAUENFÜTTERUNG – WORAUF SIE ACHTEN SOLLTEN!*
Hendrik Sommer, Bröring
- S. 113 *MITARBEITER/-INNEN*



**GEORG FREISFELD/
CHRISTIAN WERNSMANN**
Erzeugerring Westfalen,
Geschäftsführer/
stellv. Geschäftsführer

„DIE SCHWEINEHALTER/
INNEN BRAUCHEN ENDLICH
PERSPEKTIVEN!“

GESCHÄFTSBERICHT 2022

Das Jahr 2022 begann für die Schweinehalter, wie das alte Jahr aufgehört hatte. Die Erlöse für Schlachtschweine verharrten über Wochen auf einem desaströsen Niveau um 1,20€/kg Schlachtgewicht, dementsprechend waren die Schweinemäster weder bereit noch in der Lage, einen für die Sauenhalter auskömmlichen Preis für die Ferkel zu bezahlen.

Die Nord-West-Notierung für 25kg-Ferkel betrug bis Ende Januar nur gut 20€. Schon ab dem Herbst 2021 hatten sich erste Anzeichen der Inflation gezeigt. Preissteigerungen beispielsweise im Bereich Energie zerstreuten die Hoffnung auf eine Erholung des Schweinefleischkonsums nach den erfolgten Lockerungen der Corona-Restriktionen. Der Export von Schweinefleisch in Länder außerhalb der EU wird nach wie vor durch die immer wieder auftretende Afrikanische Schweinepest massiv behindert, was insbesondere die Verwertung der weniger wertvollen Teilstücke wie Pfoten, Schwänze oder fetten Bäuche erschwert bis unmöglich macht. Auf der anderen Seite ist die Nachfrage speziell Chinas nach Schweinefleisch aus der EU eingebrochen. Von Januar bis August 2021 wurde weniger als halb so viel Schweinefleisch ins Reich der Mitte exportiert wie im entsprechenden Vorjahreszeitraum. Höhere Exporte in Länder wie die Philippinen oder Süd-Korea konn-

ten nur einen Teil davon ausgleichen, so dass große zusätzliche Mengen auf den EU-Binnenmarkt drängen.

Der Überfall Russlands auf die Ukraine Ende Februar stellte die schon durch die Corona-Pandemie in Turbulenzen geratene Wirtschaft in vielen Bereichen endgültig auf den Kopf. Die Ukraine, die 2020/21 als „Kornkammer Europas“ noch 8,5% des Weltmarktes von Weizen geliefert hatte, fiel von heute auf morgen als Anbieter aus. Explodierende Notierungen an den Getreidebörsen und nachfolgend stark anziehende Preise für Futtermittel waren die Folge. Auf der anderen Seite erlebten wir einen zuvor nicht gesehenen Anstieg der Schlachtschweineerlöse. Ab dem 17. Februar stieg die VEZG-Notierung innerhalb von sieben Wochen von 1,20 auf 1,95€ je Indexpunkt bzw. kg Schlachtgewicht. Schweinemäster, die Ende 2021 den Mut aufgebracht hatten aufzustallen, wurden mit hoch auskömmlichen Erlösen belohnt, was dank einer höheren Nachfrage auch zu besseren Ferkelpreisen führte.

Mit der Euphorie am Schweinemarkt war es jedoch nach wenigen Wochen schon wieder vorbei. Die direkten Auswirkungen des Krieges und auch die Wirtschaftssanktionen gegen Russland führten zu Unsicherheiten und starken Preissteigerungen in allen Produktbereichen. Die Verbraucher kaufen wieder stärker als zuvor preisorientiert ein. Die VEZG-Notierung für Schlachtschweine fiel wie-

der bis auf 1,80€ und erholte sich bis zum 30.06.22 wieder leicht auf 1,85€ je Indexpunkt bzw. kg Schlachtgewicht.

Trotz dieser weit überdurchschnittlichen Erlöse wird in der Schweinehaltung im Moment kein Geld verdient. Der Mehrerlös wird durch die hohen Ausgaben für Futter und Energie überkompensiert. Kostendeckende Preise werden aber durch einen schleppenden Absatz verhindert. Die Verbraucher sparen und fragen weniger Schweinefleisch nach. Produkte im höherpreisigen Sortiment, wie Fleisch aus ökologischem Landbau oder Tierwohl-Programmen, ist nur noch schwer vermarktbare. Infolgedessen kündigten einige Schlachtbetriebe laufende Vermarktungsverträge für Schweine mit ITW-Zertifizierung. Die fristgerechte Kündigung dieser Verträge war zwar juristisch korrekt, das Vertrauen vieler Landwirte in die Ankündigungen des Lebensmittelhandels, zunehmend auf die höheren Haltungsstufen zu setzen und die Landwirte fair zu bezahlen, hat jedoch massiv gelitten.

Die großen Hoffnungen, die viele Tierhalter in die Empfehlungen der Borchert-Kommission gesetzt hatten, sind ebenfalls Ernüchterung gewichen. Statt das vorliegende, fertig ausgearbeitete Konzept zügig umzusetzen, kamen aus dem BMEL, mit Cem Özdemir an der Spitze, lediglich viele blumige Worte und zuletzt zwei völlig unausgereifte und unzureichende Entwürfe für ein Tierhaltungskennzeichengesetz und eine Änderung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung. Fragen zur Finanzierung, aber auch Zielkonflikte mit dem Bau- und Immissionsschutzrecht sind nach wie vor ungelöst. Beide Entwürfe wurden einige Tage vor Redaktionsschluss vom Bundesrat abgelehnt. Es ist zu hoffen, dass bis zur Verabschiedung noch die nötigen Nachbesserungen getroffen werden. Wir werden über unseren Dachverband, den Bundesverband Rind und Schwein, alles daran setzen, dass für die Schweinehaltung umsetzbare Regelungen getroffen werden.

Diese Kombination aus unzureichenden wirtschaftlichen Ergebnissen und fehlenden Perspektiven, wie Schweinehaltung zukünftig stattfinden soll, sorgt in vielen schweinehaltenden Betrieben für Zukunftsängste. Die Frage: „Wie soll es weitergehen?“ haben einige Betriebe für sich bereits mit dem Ausstieg aus der Schweinehaltung beantwortet. Von Mai 2021 bis Mai 2022 haben zehn Prozent der Sauenhalter in der Bundesrepublik ihren Stall geschlossen.

„Wie geht es mit der Schweinehaltung weiter?“ – diese Frage stellen wir uns auch beim Erzeugerring Westfalen täglich, um unseren Mitgliedern bei der Entwicklung ihrer Betriebe zur Seite stehen zu können. Dabei erscheinen lediglich drei Dinge sicher:

- Der Strukturwandel wird weitergehen. Der Verzehr von Schweinefleisch geht weiterhin zurück. Die Reduktion der Tierbestände ist zudem politisch gewollt. Wenn die Rahmenbedingungen für die Schweinehaltung nicht passen,

ein Nachfolger fehlt oder Einkommensalternativen innerhalb oder außerhalb der Landwirtschaft vorhanden sind, kann der geordnete Ausstieg aus der Schweinehaltung sinnvoll sein. Gut strukturierte Betriebe mit soliden Ergebnissen, ob groß oder klassischer Familienbetrieb, sollten die Situation nutzen und Entwicklungsmöglichkeiten ausloten, um die nächsten Schritte vorzubereiten, was jedoch nicht unbedingt eine Ausweitung der Schweinehaltung sein muss.

- Die Schweinehaltung wird vielfältiger. In der Schweinemast haben sich mittlerweile eine Reihe von Vermarktungsprogrammen für Schweine aus Haltungen mit mehr Tierwohl etabliert. Die Sauenhalter können davon bislang noch nicht profitieren, die Einbeziehung der deutschen Geburt in einem 5-D-Konzept (Geburt, Aufzucht, Mast, Schlachtung und Verarbeitung in Deutschland) ist hier unverzichtbar.

- Die Schweinehalter müssen sich auf ihre eigenen Stärken konzentrieren. Die Wettbewerbsfähigkeit auf den internationalen Märkten hat die deutsche Schweinehaltung durch hohe Auflagen verloren. Die Hoffnung, durch eine staatliche Unterstützung für einen „gesellschaftlich gewünschten Umbau der Tierhaltung“ einen Ausgleich dafür zu erhalten, schwindet. Die Haltungsform-Programme des Lebensmittelhandels sind für eine Reihe Betriebe interessant, die Schweinehalter sollen sich jedoch keinesfalls unter Wert verkaufen! Betriebsleiter müssen wissen, wo sie stehen und wo sie hinwollen.

Das Herausarbeiten der Stärken eines Betriebes, aber auch von ungenutzten Potenzialen ist seit jeher Kern der Beratung durch den Erzeugerring Westfalen. Wir werden derzeit häufig gefragt, ob eine Betriebszweigauswertung der Schweinehaltung aktuell überhaupt Sinn macht. Unsere Antwort lautet: auf jeden Fall! Gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten gilt es, jedes noch vorhandene Potential zur Ergebnisverbesserung auszuschöpfen. Und sollte ein Gespräch mit der Hausbank zur Überbrückung einer Schiefelage erforderlich sein, sind eine Analyse der biologischen Leistungen und ökonomischen Ergebnisse des Betriebes im Vergleich zu Mitbewerbern unbedingt erforderlich.

Neben der Analyse der Betriebe unterstützen wir unsere Mitglieder natürlich auch beim Erarbeiten von Zukunftskonzepten. Die ersten Sauenhalter haben unser Angebot genutzt und unsere geförderte Beratung zum (Um-) Bau des Deckzentrums in Anspruch genommen. Für diese Betriebe haben unsere Berater sowohl ein Bau- und Betriebskonzept samt Grundrisszeichnung erstellt als auch eine ökonomische Bewertung der geplanten Maßnahme vorgenommen. Die Betriebe mussten lediglich die Umsatzsteuer aus den Beratungskosten bezahlen. Wir hoffen, auch im kommenden Jahr ein ähnliches Programm anbieten zu können. In Zeiten hoher Preise für Strom und Hei-

zenergie ist ein effizienter Einsatz dieser Produktionsmittel unabdingbar. Unsere Spezialisten für Lüftungstechnik und energetische Optimierung unterstützen unsere Mitglieder bei der Senkung der Energiekosten und auch z. B. bei der Erstellung von Eigenversorgungskonzepten. Sprechen Sie uns an! Neben der einzelbetrieblichen Beratung haben wir in einer Reihe von Onlineveranstaltungen für Sauenhalter und Schweinemäster ein breiteres Publikum angesprochen. Themen waren Neu- und Umbaulösungen für Außenklimaställe in der Schweinemast und auch Möglichkeiten zur Umsetzung der 2021 geänderten Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung. Um unseren Mitgliedern eine optimale Beratung bieten zu können, müssen selbstverständlich auch unsere Mitarbeiter auf dem neu-

esten Stand bleiben. In regelmäßigen Zusammenkünften in Präsenz oder auch Online, treffen sich die Berater zum Austausch, zu Schulungen und um Fragestellungen aus der Praxis zu diskutieren. Ebenfalls im Juni fand ein zweitägiges Kommunikationstraining statt, das insbesondere für die jüngeren Kollegen spannende Erkenntnisse brachte. Wir möchten uns bei Ihnen für Ihr Vertrauen in dieser herausfordernden Zeit bedanken und freuen uns, auch im nächsten Jahr mit Ihnen zusammenzuarbeiten, getreu unserem Motto: „Für Erfolg am Schwein!“

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde bewusst auf das Gendering verzichtet und das generische Maskulinum verwendet!

VERANSTALTUNGEN 2021/2022

Durch die Corona-Pandemie wurde der persönliche Austausch etwas eingeschränkt und Veranstaltungen konnten nicht in gewohnter Weise durchgeführt werden. In dem vergangenen Jahr flachte die Situation etwas ab und Veranstaltungen sowie Fortbildungen konnten teilweise wieder in Präsenz stattfinden.

Die Pandemie zeigte aber auch, wie informativ und vorteilhaft Webseminare sein können. Deshalb veranstalteten wir auch wieder im Jahr 2022 drei Webseminare. Am 20.01.2022 fand das Bösenseller Webseminar mit dem Schwerpunkt Mast statt. Dort ging es unter anderem um den Immissionsschutz sowie die praktische Umbaulösung im Bereich von Außenklimaställen. Ein weiteres Webseminar, diesmal für Sauenhalter/-innen, fand am 29.03.2022 statt. Schwerpunktthemen waren die geförderte Umbauberatung und die praktische Umsetzung der geänderten Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung. In Zusammenarbeit mit der GFS und der Agravis wurde das bekannte Format „Think Pink“ am 11.02.2022 online angeboten. Alle drei Veranstaltungen sowie die große Teilnehmerzahl haben gezeigt wie unkompliziert, flexibel und ansprechend Webseminare sind.

Regelmäßige Fortbildungen sind auch fester Bestandteil unserer Außen- sowie Innendienstmitarbeiter/-innen. Am 13.05.2022 und am 26.06.2022 wurden auf den Be-

trieben Overhues und Schulze zur Wiesch praktische Beratungsübungen für unsere Außendienstmitarbeiter/-innen durchgeführt.

Durch die Andreas Hermes Akademie wurde am 13. & 14.06.2022 ein Workshop zum Thema Kommunikation für interessierte Mitarbeiter/-innen veranstaltet.

Die 60. Generalversammlung und damit das 60. (Jubiläums) Jahr Erzeugerring Westfalen wurde am 23.06.2022 in Geseke gefeiert. Mit kleinen Anekdoten und Geschichten zeigte unser ehemaliger Mitarbeiter Wilhelm Suntrup die Entwicklungen der früheren Beratungsarbeit auf. Zu Beginn der Beratungstätigkeit waren das Tätowieren der Ferkel und das Wiegen der Schweine Hauptaufgaben. Bis zum Einzug der ersten EDV 1992/1993 wurden Auswertungen und Futterpläne nur handschriftlich erstellt und waren im Vergleich zu heute deutlich aufwändiger. Mit der Spezialisierung der Betriebe, als eine der jüngeren Beratungsschwerpunkte, zeigte unser Mitarbeiter Franz-Josef Eling eindrucksvoll, welche Steigerungen hinsichtlich der Gesundheit und Leistung die Schweinehaltung vollzogen hat. Nadine Keuter als junge Mitarbeiterin griff aktuelle Beratungsschwerpunkte auf und verwies auf die weitere Entwicklung der zukünftigen Beratungsthemen.

Das gelungene Jubiläum klang mit einem Grillbuffet und anschließendem Umtrunk gemütlich aus.



GEORG FREISFELD/
BERNHARD
SCHULZE DORFKÖNIG
Erzeugerring Westfalen,
Geschäftsführer/
Unterstützung der Geschäftsführung

„EIN AUF UND AB MIT
EXTREMEN AUSWIRKUNGEN
AUF DIE BRANCHE.“

SCHWEINEMAST – JAHRESERGEBNISSE 2021/2022

Mit solchen Preisschwankungen hat wahrscheinlich keiner gerechnet. Innerhalb von sieben Wochen ist die Schlachtschweinenotierung von 1,20 € um 75 Cent auf 1,95 € gestiegen. Eine Steigerung von über 60%! Und trotzdem war die hohe Notierung nicht vollkostendeckend. Ein weiteres Jahr zum vergessen. Nach der ASP und der Corona-Pandemie kam im Februar 2022 auch noch der Krieg in der Ukraine hinzu, mit massiven Folgen für die gesamte Wertschöpfungskette und darüber hinaus.

Mit 871 Gramm Tageszunahmen und 2,2 % Verlusten konnten die biologischen Zahlen in den Bereichen nochmals gesteigert werden. Die Futterverwertung liegt mit 2,76 auf einem konstant guten Niveau. Der Schlachtschweineerlös je kg SG ist mit 1,61 € über dem langjährigen Mittel. Doch dies ist kein Indikator für die Wirtschaftlichkeit. Zwar sind die Ferkelkosten

je kg auf 1,78 € gesunken, dafür sind die Futterkosten je kg Zuwachs um 18 Cent gestiegen und machen somit (im negativen Sinne) alles wett.

BIOLOGISCHE LEISTUNGEN ENTSCHEIDEN DIESES JAHR NICHT ALLEIN ÜBER DIE WIRTSCHAFTLICHKEIT

Bei so extremen Marktschwankungen wie wir sie im letzten Jahr erleben durften sind die biologischen Leistungen nicht nur ausschlaggebend für eine wirtschaftliche Schweinemast. In diesem Jahr haben vor allem die Betriebe profitiert, die eigenes Getreide oder gute Kontrakte im letzten Jahr abschließen und somit günstig füttern konnten. Eine gute Futterverwertung kann diesen Effekt zusätzlich verstärken. Aber nicht nur der Futterpreis unterlag extremen Schwankungen. Wie

ÜBERSICHT 1:
LEISTUNGSENTWICKLUNG DER LETZTEN 29 JAHRE

| WJ | Betriebe | Tierzahl Mastende | Mastperiode kg | Verluste in Prozent | Tageszunahme in Gramm | Futterverwertung 1: | Futterkosten €/kg Zuwachs | Ferkelkosten €/kg | Erlös €/kg SG |
|---------------|------------|-------------------|----------------|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------|-------------------|---------------|
| 93/94 | 595 | 698.530 | 27-115 | 3,70 | 658 | 3,03 | 0,58 | 1,71 | 1,09 |
| 94/95 | 585 | 710.190 | 27-117 | 3,70 | 664 | 3,01 | 0,55 | 2,05 | 1,15 |
| 95/96 | 575 | 750.967 | 27-118 | 3,80 | 671 | 3,00 | 0,54 | 2,20 | 1,24 |
| 96/97 | 559 | 774.215 | 28-119 | 3,20 | 687 | 2,98 | 0,57 | 2,56 | 1,42 |
| 97/98 | 565 | 830.557 | 28-119 | 3,20 | 704 | 2,95 | 0,55 | 2,33 | 1,32 |
| 98/99 | 542 | 904.056 | 28-118 | 2,90 | 716 | 2,93 | 0,47 | 1,38 | 0,82 |
| 99/00 | 486 | 857.672 | 28-118 | 3,30 | 722 | 2,90 | 0,47 | 1,85 | 1,01 |
| 00/01 | 537 | 982.017 | 28-119 | 3,50 | 728 | 2,90 | 0,50 | 2,38 | 1,70 |
| 01/02 | 532 | 986.328 | 28-120 | 4,20 | 716 | 2,91 | 0,50 | 2,30 | 1,48 |
| 02/03 | 545 | 1.055.120 | 28-120 | 4,40 | 720 | 2,91 | 0,47 | 1,91 | 1,29 |
| 03/04 | 501 | 1.013.523 | 28-120 | 4,50 | 722 | 2,91 | 0,51 | 1,82 | 1,30 |
| 04/05 | 508 | 1.081.024 | 28-120 | 4,20 | 724 | 2,90 | 0,45 | 2,20 | 1,51 |
| 05/06 | 537 | 1.220.993 | 29-120 | 3,80 | 730 | 2,90 | 0,44 | 2,12 | 1,49 |
| 06/07 | 564 | 1.311.864 | 29-120 | 3,60 | 728 | 2,90 | 0,49 | 2,07 | 1,47 |
| 07/08 | 585 | 1.465.076 | 29-120 | 3,27 | 732 | 2,91 | 0,73 | 1,71 | 1,51 |
| 08/09 | 601 | 1.614.887 | 29-121 | 2,80 | 752 | 2,89 | 0,63 | 2,30 | 1,62 |
| 09/10 | 618 | 1.710.006 | 29-121 | 2,40 | 762 | 2,88 | 0,54 | 2,10 | 1,47 |
| 10/11 | 615 | 1.758.285 | 29-121 | 2,40 | 764 | 2,88 | 0,69 | 1,96 | 1,53 |
| 11/12 | 624 | 1.905.696 | 29-121 | 2,40 | 772 | 2,84 | 0,75 | 2,21 | 1,70 |
| 12/13 | 616 | 1.887.424 | 29-121 | 2,30 | 779 | 2,81 | 0,88 | 2,37 | 1,85 |
| 13/14 | 647 | 2.049.049 | 29-121 | 2,30 | 789 | 2,80 | 0,75 | 2,47 | 1,79 |
| 14/15 | 674 | 2.161.518 | 29-121 | 2,40 | 801 | 2,79 | 0,68 | 2,01 | 1,56 |
| 15/16 | 677 | 2.109.532 | 29-121 | 2,60 | 808 | 2,77 | 0,67 | 1,90 | 1,47 |
| 16/17 | 689 | 2.188.264 | 29-122 | 2,50 | 817 | 2,78 | 0,64 | 2,53 | 1,78 |
| 17/18 | 668 | 2.201.728 | 29-122 | 2,50 | 828 | 2,77 | 0,60 | 2,12 | 1,47 |
| 18/19 | 640 | 2.140.800 | 29-122 | 2,50 | 835 | 2,75 | 0,70 | 2,09 | 1,63 |
| 19/20 | 650 | 2.260.962 | 29-123 | 2,50 | 847 | 2,75 | 0,66 | 2,94 | 2,01 |
| 20/21 | 629 | 2.151.648 | 30-125 | 2,50 | 857 | 2,76 | 0,68 | 1,77 | 1,48 |
| 21/22 | 643 | 2.188.107 | 30-123 | 2,20 | 871 | 2,76 | 0,86 | 1,78 | 1,61 |
| Mittel | 593 | 1.481.725 | 29-120 | 3,10 | 755,3 | 2,87 | 0,61 | 2,11 | 1,47 |

* Die Daten dieser Betriebe sind im ganzen Wirtschaftsjahr erfasst und ausgewertet worden.

oben schon erwähnt ist der Mastschweine-, aber auch Ferkelpreis zeitweise deutlich gestiegen bzw. gefallen. Solche Schwankungen entschieden oftmals über einen positiven oder deutlich negativen Deckungsbeitrag.

Mit 57 % haben die Futterkosten im WJ 21/22 mit Abstand den größten Anteil an den Produktionskosten. Deswegen sollten die Futterkosten je dt aber auch die Futterverwertung dauerhaft im Fokus stehen.

In unseren Schlüsselzahlen ist ein deutlicher Unterschied zwischen den Herstellungsformen und den Hauptfutterkomponenten zu erkennen, der einen erheblichen Hebel auf die Wirtschaftlichkeit ausübt.

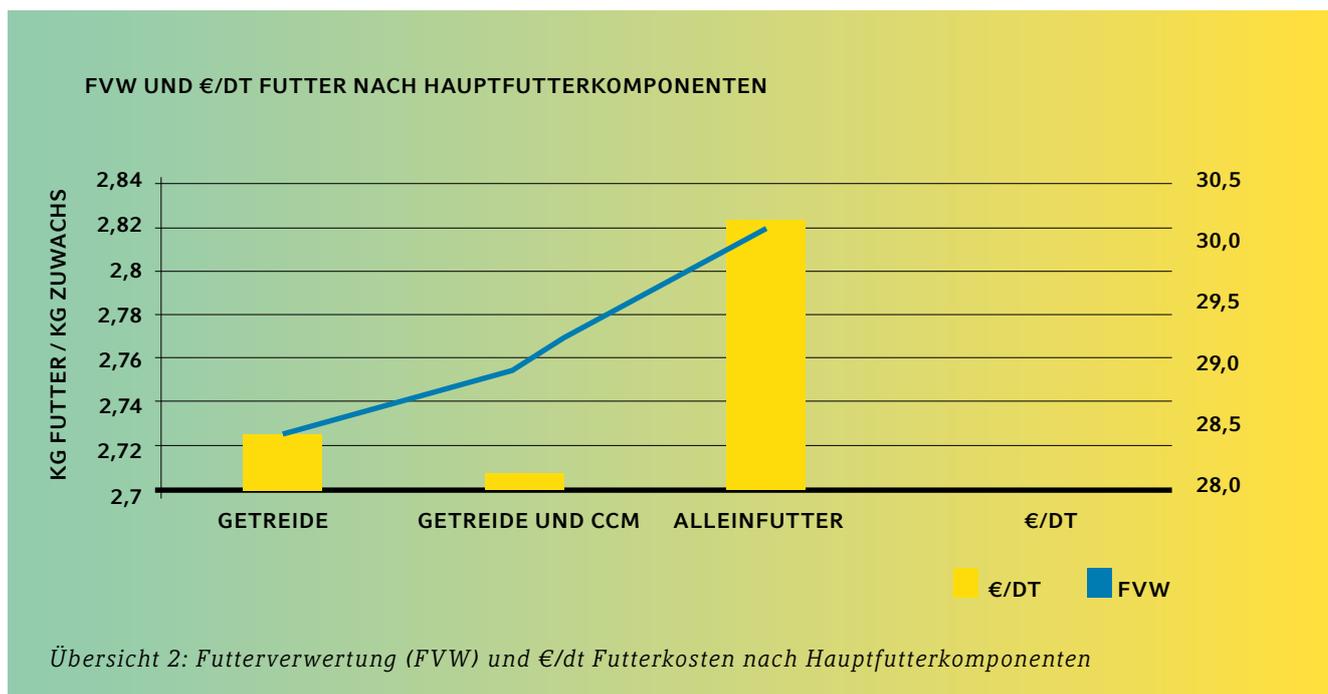
Bei gleichem Zuwachs vom 93 kg je Tier hatten die Eigenmischer mit reinem Getreide oder Getreide und CCM einen deutlichen Vorteil von ca. 6,85 € je Zuwachstier. Der Einsatz und der Effekt von Nebenprodukten sind hierbei extra noch unberücksichtigt. Die aktuellen Futtermittelpreise je dt liegen nochmals höher, sodass sich die oben genannte Differenz nochmals vergrößert!

Nach den Futterkosten, die den höchsten Anteil an den Produktionskosten haben, folgen die Ferkelkosten mit fast 40 %.

WELCHE FERKELHERKUNFT IST IN DEN MASTSTÄLLEN ZU FINDEN?

Über 80 % der Erzeugerringmastbetriebe stellt Ferkel aus Deutschland auf. Weitere 10 % aus Dänemark oder den Niederlanden. Ferkel aus deutscher Herkunft haben gegenüber den Anderen durchaus Vorteile. Zunächst sind die Ferkelkosten je Ferkel zu nennen. Der oft geglaubte monetäre Vorteil ausländischer Ferkel bestätigt sich im Schnitt der Betriebe nicht. Bereinigt um die Gewichtsunterschiede sind die Ferkel aus Deutschland im Durchschnitt um 50 Cent im Vorteil. Schaut man sich nun die Futterverwertung dieser unterschiedlichen Herkünfte an, so erkennt man, dass auch hier die deutschen Ferkel im Vorteil sind. Die Futterverwertung der Ferkel aus den Niederlanden und Dänemark ist im Schnitt 0,05 Punkte schlechter gegenüber den Ferkeln aus Deutschland. Das bedeutet bei aktuellen Futtermittelpreisen von ca. 35 €/dt kostet die schlechtere Futterverwertung mehr als 1,50 € je Tier. Hinsichtlich der Schlachtkörperbewertung ist zwischen den Herkünften kein Unterschied zu erkennen.

Betrachtet man das Ganze nun ganzheitlich, sind die Ferkel mit deutscher Herkunft nicht nur für den Mastbetrieb von Vorteil. Das oftmals umworbene und geforderte 5xD im Zusammenhang mit der notwendigen Herkunftskennzeichnung ist ein wichtiger Baustein, den die Politik sich auf die Fahne schreiben muss, damit die Schweinehaltung in Deutschland nicht noch weiter dezimiert wird!





**CHRISTIAN WERNSMANN/
BERNHARD
SCHULZE DORFKÖNIG**
Erzeugerring Westfalen,
stellv. Geschäftsführer/
Unterstützung der Geschäftsführung

*„TROTZ BESTER BIOLOGISCHER
LEISTUNGEN, EINE ÖKONOMI-
SCHE KATASTROPHE!“*

FERKELERZEUGUNG – JAHRESERGEBNISSE 2021/2022

Im Wirtschaftsjahr 2021/2022 konnten die biologischen Leistungen wieder einmal deutlich gesteigert werden. An der wirtschaftlichen Situation ändert dies aber nichts. Weiterhin ist die Ferkelerzeugung nicht vollkostendeckend und das vor dem Hintergrund der geänderten Tierschutznutztierhaltungsverordnung mit all den notwendigen Umbaumaßnahmen.

In diesem Jahr konnten 74 Betriebe ausgewertet werden. Dabei wurde nur Betriebe berücksichtigt, die Standardferkel (30 kg LG) verkaufen. Die durchschnittliche Sauezahl sank leicht auf 260 Tiere je Betrieb. Den deutlichen Rückgang der Betriebsauswertungen kann man der Tabelle 1 entnehmen. Im Vergleich zum WJ 15/16 schrumpfte die Anzahl der Betriebe um ca. 50 %!

DIE BIOLOGISCHEN LEISTUNGEN SIND AUF EINEM HOHEN NIVEAU!

Der langanhaltende Trend der steigenden biologischen Leistungen setzt sich auch in dem abgeschlossenen Wirt-

schaftsjahr fort. Die Anzahl der abgesetzten Ferkel je Sau und Jahr ist nun erstmalig knapp über 31 – ein Plus von über 0,8 trotz einer niedrigeren Wurffolge von -2,30. Die niedrigeren Verluste und mehr lebend geborene Ferkel überwiegen deutlich. Damit konnten auch die aufgezogenen Ferkel je Sau und Jahr die Zahl 30 überschreiten. Miserable Ferkelerlöse machen die sehr guten Leistungen leider wieder zunichte. Die Erlöse je kg Ferkel sind auf ein 10-Jahrestief gesunken und betragen gerade einmal 1,70 €/ kg.

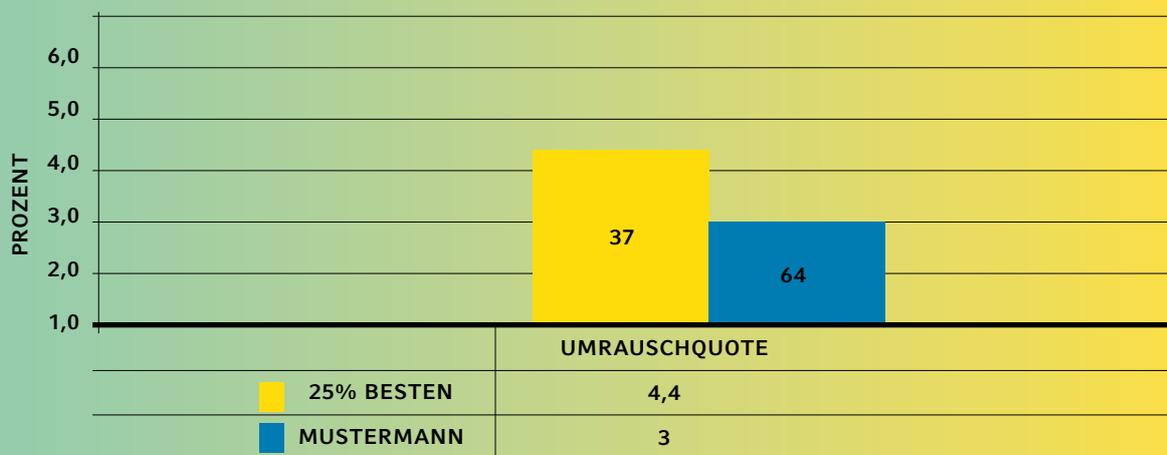
Die allgemeine Erlössituation lässt sich auf einzelbetrieblicher Ebene kaum beeinflussen und somit sind die Einflussmöglichkeiten auf die Ferkelerlöse sehr begrenzt. Doch der überbetriebliche Vergleich bietet weiterhin Chancen, den eigenen Betrieb zu optimieren. Daher gilt es stets die eigenen Produktionskennzahlen im Blick zu halten.

Auch auf einem sehr hohen Niveau sind noch Potenziale zur Verbesserung vorhanden.

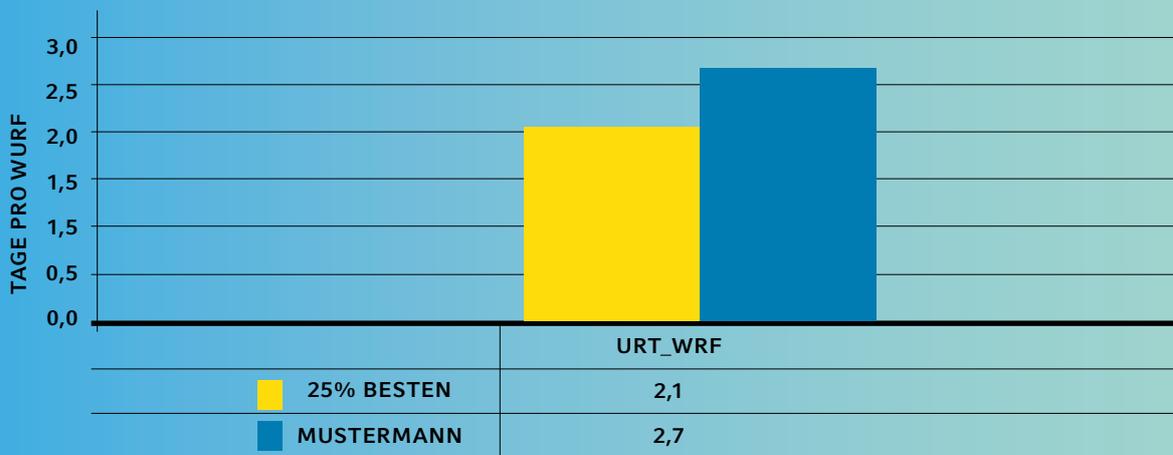
TABELLE 1:
ENTWICKLUNG DER Ferkelerzeugung in den
VERGANGENEN ZEHN JAHREN

| WJ | BETRIEBE | | SAUEN | JE SAU UND JAHR | | FERKEL- VELUSTE | FERKELVERKAUF | | SAUENFUTTER | |
|----------------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------------|--------------------|---------------|--------------|-------------|--------------|
| | Typ I *) | Sauen je Betr | Würfe | abges. Ferkel | aufgez. Ferkel | gesamt in % | kg je Tier | EUR je kg | dt | EUR |
| 12/13 | 158 | 227 | 2,35 | 27,4 | 26,5 | 17,2 | 29,8 | 2,28 | 12,5 | 413,- |
| 13/14 | 153 | 234 | 2,35 | 28,2 | 27,4 | 16,8 | 29,4 | 2,39 | 12,4 | 364,- |
| 14/15 | 154 | 239 | 2,35 | 28,5 | 27,7 | 17,1 | 29,8 | 1,94 | 12,6 | 341,- |
| 15/16 | 147 | 251 | 2,36 | 29,0 | 27,9 | 17,8 | 29,7 | 1,83 | 12,6 | 337,- |
| 16/17 | 134 | 253 | 2,35 | 29,2 | 28,2 | 18,1 | 29,8 | 2,45 | 12,7 | 325,- |
| 17/18 | 127 | 245 | 2,35 | 29,7 | 28,5 | 18,3 | 30,0 | 2,18 | 13,0 | 339,- |
| 18/19 | 109 | 255 | 2,33 | 29,4 | 28,4 | 18,9 | 30,3 | 1,98 | 13,0 | 360,- |
| 19/20 | 110 | 253 | 2,34 | 30,0 | 29,0 | 18,7 | 30,0 | 2,83 | 13,1 | 351,- |
| 20/21 | 83 | 266 | 2,33 | 30,2 | 29,1 | 18,4 | 30,9 | 1,81 | 13,1 | 363,- |
| 21/22 | 74 | 260 | 2,30 | 31,1 | 30,1 | 17,8 | 31,0 | 1,70 | 13,0 | 438,- |
| MITTEL 10 JAHRE | 125 | 248 | 2,34 | 29,3 | 28,3 | 17,91 | 30,1 | 2,14 | 12,8 | 363,- |

* Typ I: Die Daten dieser Betriebe wurden im ganzen Wirtschaftsjahr erfasst und ausgewertet.
Nur Ferkelerzeuger mit Ferkelaufzucht.



Übersicht 1: Umrauscherquote



Übersicht 2: Umrauschtage je Wurf

Mitte dieses Jahres wurde das Fruchtbarkeitsmonitoring aktualisiert, diesmal mit dem Schwerpunkt auf die Verlusttage je Wurf. Insgesamt lassen sich diese in vier verschiedene Kategorien aufteilen:

- Umrauschtage
- Tage vor Verkauf nach Belegen
- Tage vor Verkauf nach Absetzen
- Aborttage

Schaut man sich diese Kennzahlen auf einzelbetrieblicher Ebene an, dann stellt man fest, dass es dort erhebliche Unterschiede gibt. Nach wie vielen Tagen werden die Umrauscher im Schnitt gefunden? Wie viel Prozent Sauen verlassen den Betrieb nach dem Absetzen und nicht erst nach bereits erfolgter Besamung und haben damit einen Platz im Deckzentrum blockiert?

Anhand der Übersicht 1 und 2 soll dies einmal für die Umrauschtage beispielhaft erläutert werden. Der Betrieb „Mustermann“ wird in diesem Fall mit den 25 % Besten (sortiert nach den Verlusttagen) verglichen.

Die Umrauscherquote ist anhand der Höhe der Säule zu erkennen oder auch der Tabelle zu entnehmen. Die Zahl in der Säule gibt an, nach wie vielen Tagen die Umrauscher durchschnittlich gefunden wurden. Wenn man nur die Umrauschquote beachtet, so liegt der Betrieb

„Mustermann“ im Vergleich zu den 25 % Besten auf einem sehr guten Niveau.

Schaut man nun in die Übersicht 2, so sieht man aber, dass der Betrieb trotz der niedrigeren Umrauschquote (-1,4 %) mehr Umrauschtage je Wurf aufweist.

In der Übersicht 1 erkennt man auch den Grund dafür. Die Umrauscher wurden im Durchschnitt erst 64 Tage nach dem Belegen erkannt. Dieser deutliche Unterschied sorgt dafür, dass trotz der sehr niedrigen Umrauschquote die Verlusttage durch Umrauscher höher liegen als bei den 25 % Besten.

Kann der Betrieb „Mustermann“ mit 300 Sauen nun seine Umrauscherkontrolle verbessern und die Umrauschtage um 0,6 auf 2,1 Tage je Wurf senken, so ergibt sich allein deshalb ein ökonomischer Vorteil von über 1.200 €.

FAZIT:

- Das Wirtschaftsjahr 2021/2022 ist hinsichtlich der ökonomischen Ergebnisse eines der schlechtesten Jahre überhaupt
- Trotz sehr hoher biologischer Leistungen lohnt sich ein genauer Blick auf die Produktionskennzahlen – der überbetriebliche Vergleich hilft dabei

Markus Berger, Ferdinand Fry, Josef Klüppel, Ute Schulze Westerath und Johannes Strukamp
Erzeugerring Westfalen

EXKURSION ERZEUGERRING WESTFALEN SÜDDEUTSCHLAND/ ÖSTERREICH 2022

Der Erzeugerring hat in diesem Herbst eine Bildungsfahrt unternommen. Teilgenommen haben Mitarbeiter/-innen vom Innen- und Außendienst sowie Mitglieder des Ehrenamtes. Die Exkursion stand unter dem Motto "Alternative Haltungsformen" und führte die Gruppe zur Landesanstalt nach Boxberg in Baden-Württemberg, zum Institut für Biologische Landwirtschaft und Biodiversität der Nutztiere in Thalheim in Oberösterreich und zur Firma Schauer. Außerdem standen die Besichtigungen von zwei Praxisbetrieben in Österreich und einem Betrieb in Bayern auf dem Programm.

1. STATION: LANDESANSTALT FÜR SCHWEINEZUCHT BOXBERG ALLGEMEINES ZUR SCHWEINEHALTUNG IN BADEN-WÜRTTEMBERG:

Das Bundesland hat laut Betriebsleiter der Landesanstalt Boxberg einen niedrigen Selbstversorgungsgrad von Schweinefleisch (49 %). Auch der Strukturwandel ist deutlich erkennbar: allein 2021 hörten zehn Prozent der Schweinehalter/-innen auf. Die Strukturen der Schlachtbetriebe in BW sind von kleinen und mittleren Betrieben geprägt. Eine Besonderheit in der Region ist das Label „Hofglück“ der Edeka Süd-West. Es wird ein Festpreis von 85 € plus 15 € je Ferkel für freies Abferkeln bezahlt. Das Mastschwein wird mit 2,15€ je kg Schlachtgewicht (SG) vergütet, der Bonus ist aber immer 40 ct pro kg SG über der VEZG-Notierung. Der Vertrag geht über 10 Jahre.

LANDESANSTALT FÜR SCHWEINEZUCHT BOXBERG:

Ein Großteil der Gebäude der Landesanstalt wurde 2006 für ca. 23.000.000 € errichtet. Die konventionelle Haltung beinhaltet 168 Sauen mit Ferkelaufzucht (FA) und Mast. In alternativer Haltung werden 84 Sauen mit angeschlossener FA und Mast gehalten. 85 Mitarbeiter/-innen arbeiten in der Landesanstalt. In der Zukunft sind weitere Ställe für Ferkelaufzucht und Mast geplant.

2. STATION: „INSTITUT FÜR BIOLOGISCHE LANDWIRTSCHAFT UND BIODIVERSITÄT DER NUTZTIERE“ IN THALHEIM, OBERÖSTERREICH

Am 2. Tag der Exkursion fuhren wir zum Bio-Schweinegestall der Lehr- und Versuchsanstalt des Institutes für Landwirtschaft und Tierhaltung in Thalheim. Hier werden Stallkonzepte erprobt und weiterentwickelt, die den Richtlinien der Bio-Schweinehaltung entsprechen. Ziel ist hier, Funktionalität und Arbeitswirtschaft im Rahmen der Vorgaben der Bioverbände weiterzuentwickeln. Der leitende Mitarbeiter Markus Gallnböck stand uns fachkundig Rede und Antwort. Die Sauenherde umfasst ca. 40 Tiere, hauptsächlich der Rasse Edelschwein. Die Säugezeit beträgt ca. 6 Wochen. Alle Tiere hatten freien Zugang zu einem Außenklimabereich. Die Buchten müssen, um zu funktionieren, immer von den Tieren klar erkennbar in die Bereiche Fressen, Ruhen, Aktivität und Abkoten eingeteilt werden.

Buchtenbereiche ohne erkennbare Funktion für die Tiere werden dann zum Abkoten missbraucht.

3. STATION: FAMILIE GRUBER

Der Betrieb Gruber hält 60 Sauen im geschlossenen System, es werden ca. 1400 Tiere pro Jahr an den Schlachthof Hütthaler unter dem Label „Hütthalers Hofkultur“ vermarktet. Dieser Schlachthof hat 2017 begonnen, Fleisch von Tieren aus höheren Haltungsstufen zu schlachten. Bedingungen sind u.a. der Ringelschwanz, Strohhaltung und mehr Platz. Der Betrieb Gruber hat daraufhin an den bestehenden konventionellen Maststall einen Auslauf angebaut. Angebauter Auslauf am konventionellen Stall

Innen wurde die Aufstallung so geändert, dass in jedem Stallabteil nur noch 2 Buchten sind. So können alle Tiere den Auslauf nutzen. Die Abteile sind 17 Meter tief mit 50 Tieren je Bucht. Die Tränken sind im Innenbereich geblieben, um im Auslauf möglichst wenig Feuchtigkeit zu produzieren. Durch den Auslauf haben die Schweine mit 1,4m² fast doppelt so viel Platz, wie gesetzlich vorgeschrieben ist. Jede Bucht hat eine Tür zwischen Innen- und Außenbereich.

SCHLUPFTÜR ZUM INNENBEREICH

Die Sauenhaltung und Ferkelaufzucht werden nicht mit dem Label „Hütthalers Hofkultur“ erfasst, so dass diese zu Beginn weiter konventionell gehalten wurden. Es zeigte sich nach dem Start, dass das Schwanzbeißen bei den unkupierten Tieren zum Problem wurde. Weil die Grubers die Ursachen unter anderem in der Ferkelaufzucht vermuteten, wurde auch hier das Haltungssystem geändert und ein neuer Ferkelaufzuchtstall mit Außenklima gebaut.

4. STATION: BETRIEB STEININGER

Mario Steininger hat einen Schauer Nature line Tierwohlstall gebaut und liefert die Schlachttiere ebenfalls an den Schlachthof Hütthaler. Er hält 70 Sauen und die dazugehörige Ferkelaufzucht konventionell. Um das System geschlossen zu halten und weiterhin alle Schweine selbst mästen zu können, hat er die Herde um 30 % abgestockt. Der Stall ist am Hang gebaut als 2-stöckiges Gebäude. Im unteren Stockwerk befindet sich eine Maschinenhalle und das Strohlager, oben sind die 450 Mastschweine. Der Stall ist als Kammstall ausgeführt mit einem Versor-

gungsgang außen und innen. Innen ist der Warmbereich, der eingestreut wird. Die Fläche des Warmbereichs kann mit Hilfe einer verstellbaren Buchtenwand an die Größe der Tiere angepasst werden.

5. STATION: BESICHTIGUNG FIRMA SCHAUER IN PRAMBACHKIRCHEN UND VORSTELLUNG DES VERMARKTUNGSPROGRAMMS „HOFKULTUR“

Die Firma Schauer produziert Haltungssysteme für Rinder, Schweine, Pferde, Schafe und Ziegen. Das gesamte Sortiment an Fütterungstechnik, Aufstallung und Entmistungsanlagen, sowie die Platinen für die PC-Steuerungen werden zum größten Teil selbst gefertigt.

Schauer hat frühzeitig den Trend zu alternativen Haltungsformen in Österreich erkannt und war maßgeblich an der Erstellung und Umsetzung der Haltungssysteme und dem Label „Hofkultur“ beteiligt.

Das Label „Hofkultur“ wurde 2017 vom Schlachthof Hütthaler ins Leben gerufen. Grundsätze des Programms sind:

01. Doppelt so viel Platz, wie gesetzlich vorgeschrieben
02. Österreichische Herkunft
03. Auslauf
04. Kastration unter Schmerzausschaltung durch den Tierarzt
05. Ringelschwanz
06. Stroheinstreu
07. Maximal 50 km zum Schlachthof
08. Mehr Zeit, Optimale Mensch Tier Beziehung
09. Strukturierter Stall, Liegen => Fressen => Misten
10. Hofeigenes Futter, GVO-freies Soja

Als Partner ist die Lebensmittelkette HOFER (Aldi Süd) 2017 mit der Vermarktung der Produkte gestartet. Mittlerweile gibt es mehrere Abnehmer der Hofkultur Produkte, z.B. HOFER / FairHof, UNIMARKT, SPAR, Nah & Frisch, IKEA, Maximarkt, REWE, XXXLutz.

WAS BRINGT DAS PROGRAMM DEN BETRIEBEN?

- Es schafft ein System mit besserer Wertschöpfung
- Junglandwirte/-innen sehen eine Zukunft für den vorhandenen Betrieb
- 8 Jahresverträge geben Sicherheit für die Investition
- Erfahrungsaustausch auf allen Ebenen



- 5 A (vgl. 5D) in Österreich Standard
- Das ganze Schwein wird vermarktet
- Vollspalten werden in Österreich ab 2038 komplett verboten

6. STATION: NATURLANDBETRIEB WÖRRLEIN, MARKT NORDHEIM, BAYERN

Die Familie Wörrlein hat in den Neubau eines Maststalls nach Biokriterien der Firma „Gillig und Keller“ mit Außenklimareizen und Stroheinstreu investiert.

Am Stammbetrieb gibt es 600 konventionelle Mastplätze. Der neue Stall wurde etwa 300 Meter entfernt errichtet mit 300 Mastplätze nach Naturlandvorgaben und 2,5 m² Platz je Mastschwein.

Zunächst wurde der Stall als konventioneller Maststall betrieben, seit 2020 wird er biologisch bewirtschaftet nach den Vorgaben des Bioverbandes Naturland.

ES GIBT 3 FUNKTIONSBEREICHE: LIEGEN => FRESSEN => MISTEN

Der Liegebereich ist mit einem Deckel mit Lamellen abgedeckt und kann zur Kontrolle, zum Einstreuen oder zum Misten elektrisch hochgefahren werden. Im Sommer wird der Deckel bei Bedarf 20-30 cm hochgefahren.

Der Fressbereich ist mit Trockenfutterautomaten ausgestattet.

Im Mistbereich, ganz am äußeren Rand, sind die Tränken angebracht, dort ist auch das Dach geöffnet und bietet so einen Klimareiz. Der Bereich wird je nach Gewicht der Tiere alle 5 bis 7 Tage ausgemistet, was gut eine Stunde dauert.

FAZIT:

In Baden-Württemberg, Bayern und Österreich hat die Schweinebranche früh angefangen, auf alternative Haltungskonzepte zu setzen. In der Regel werden Stallbausysteme mit Außenklima und Einstreu bevorzugt. Unverzichtbar ist bei diesen aufwändigeren Haltungsverfahren ein angemessener Erlös. Dieser wird über Label-Programme der Schlachtbetriebe und des Lebensmitteleinzelhandels erzielt. Über Vermarktungsverträge von 8-10 Jahren Laufzeit ist zumindest die Startphase abgesichert. Damit sich solche Haltungs- und Vermarktungskonzepte auch in Nordwest-Deutschland durchsetzen können, braucht es ein Umdenken beim Lebensmitteleinzelhandel, in der Gastronomie und beim Verbraucher. Wir danken den Mitarbeitern der Versuchsstationen Boxberg und Thalheim und den Betriebsleitern der Praxisbetriebe für die Vorstellung ihrer Betriebe. Ein besonderer Dank gilt Herrn Christian Auinger von der Firma Schauer für die Organisation der Exkursion in Österreich.

Dr. Barbara Voß
BHZP GmbH

DB.VIKTORIA – DIE TRENDSETTERIN

Die deutsche Schweineproduktion befindet sich im Wandel. Waren einst Leistungsmerkmale wie die Anzahl lebend geborener Ferkel oder der Magerfleischanteil einer der Haupt-Entscheidungsgründe für eine Sauengenetik, stehen heute andere Merkmale im Fokus.

Neben Merkmalen der Aufzuchtleistung, Verringerung von Tierverlusten, Langlebigkeit, Gesundheit und Effizienz kommt dem Bereich des Tierverhaltens ein gesteigertes Interesse zu. Hier spielen maßgeblich Aspekte aus dem Bereich der gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung eine Rolle. Die Gesetzgebung entwickelt sich im Brennglas des öffentlichen Interesses zunehmend in die Richtung, dass den Tieren bedeutend mehr Bewegungsfreiraum gewährt und jeglicher Eingriff am Tier kritisch hinterfragt wird. Differenzierte Haltungskennzeichnungen, die in den höheren Stufen auch zu einem Mehrerlös für die Landwirte/-innen führen sowie Marktanreize wie z.B. die niedersächsische „Ringelschwanz-

prämie“ weisen in diese Richtung. Natürlich haben auch Schweinehalter/-innen aus betriebs- und arbeitswirtschaftlicher Sicht ein hohes Interesse an umgänglichen und robusten Tieren. Dass auch Landwirten/-innen die Arbeit mit solchen Tieren mehr Freude bereitet, sollte eigentlich nicht extra betont werden müssen. Das BHZP - als rein deutsches Zuchtunternehmen - hat bereits vor über 15 Jahren angefangen sich mit diesen Themen auseinanderzusetzen und richtungsweisende Akzente zu setzen. Wichtige Merkmale wie das Geburtsverhalten für ein leichtes, störungsfreies Abferkeln oder aber die „Gebrauchsfähigkeit“ und Aufzuchtleistung wurden in einfach zu erfassenden Merkmalskalen über den db.Planer den BHZP Zucht- und Eigenremontierungsbetrieben zugänglich gemacht.

Erste Ansätze zur Erforschung des sog. Grundtemperaments von Sauen und Ferkeln wurden schon 2008 im Rahmen eines Forschungsprojektes unternommen. Der



Abbildung: db.Viktoria auf Hof Deye

sog. „Back-Test“, das Verhalten der Ferkel, wenn sie in der Hand auf den Rücken gedreht werden, wurde auf die praktischen Bedingungen eines Basiszuchtbetriebes adaptiert. Hier konnten wichtige Erkenntnisse zum angeborenen Verhalten gewonnen werden.

Damit man sich das ein bisschen besser vorstellen kann, hier ein paar Hintergrundinformationen zu den sog. Stressbewältigungstypen (Coping Styles):

Die Reaktion von Lebewesen auf Stress variiert sehr stark und zeigt ihre adaptiven Fähigkeiten auf. Jedes Individuum besitzt seine eigene Art und Weise Stress zu bewältigen.

Die grundsätzlichen Verhaltensmuster werden beim Tier in zwei Grundformen eingeteilt und Begriffe hierfür wie „fight or flight-response“, „Konfrontation oder Flucht“ oder auch „aktiv und passiv“ verwendet.

Bereits in den 90er Jahren hat sich eine Forschergruppe um Hessing mit der Stressbewältigung (Coping-Style) beim Schwein beschäftigt und den sog. „Back-Test“ entwickelt. Bei diesem Test wird das Ferkel von einem Betreuer auf den Rücken gedreht und in dieser Position gehalten. Die Anzahl der Versuche des Ferkels, sich aus dieser Lage zu befreien, wird innerhalb einer Minute gezählt. Die Anzahl der Befreiungsversuche wird ‚Back-Test score‘ genannt und die Ferkel anschließend in die Kategorien ‚hohen Widerstand‘ (HR) und ‚niedrigen Widerstand‘ (LR) eingestuft. Tiere, die ruhiger im Stresstest reagieren, zeigen sich auch generell flexibler in ungewohnten Situationen und reagieren gelassener, kommen also mit neuen Bedingungen oder wechselnden Umwelten besser klar.

Heute weiß man auch, dass die zwei Stressbewältigungstypen (Coping Styles) sowohl in Stresssituationen als auch auf physiologischer und neuroendokriner Ebene deutliche Unterschiede aufweisen. Die Reaktion auf Stress wird aus einem der ältesten Bereiche unseres Gehirns heraus gesteuert und dieser Teil reagiert auf Überraschungen, Neues oder potenzielle Bedrohungen reflexartig und ohne bewusste Steuerung. Stereotype Alarmreaktionen setzen sich dann durch.

In der heutigen Zeit wird das „fight-flight“-Modell um zusätzliche Komponenten erweitert, wie z.B. „freeze“, also das Erstarren, wenn der Körper in den ersten beiden Modi keine Lösung sieht sowie weitere Formen der Stressreaktion.



Die Weiterentwicklung der Tests auf Grundcharakter wurde beim BHZP in den letzten Jahren mehrstufig weiter verfolgt.

Zum einen im Bereich der Abferkelung, wo Sauen bezüglich ihrer Reaktion auf einen ungewohnten Stressor getestet werden. Im Rahmen des vom BÖLN geförderten Forschungsprojekts „FreeSow“ wurden gezielt Verhaltensmerkmale für Sauen entwickelt, die in freieren Formen der Abferkelung, wie Bewegungsbuchten oder freien Abferkelungen, zurechtkommen sollen. Unter anderem wurde dort der sog. „Towel-Test“ entwickelt sowie Testformen zur Mensch-Tier-Interaktion bzw. dem Verhalten der Sauen mit Ferkeln gegenüber dem Menschen. Gerade diese Punkte waren in der Vergangenheit wenig erforscht, sind sie doch so wichtig für einen sicheren Umgang mit den Tieren, aber auch der Sauen mit ihren Betreuern/-innen.

Hier zeigte sich sehr eindrucksvoll, dass die Sauen, die ein ruhigeres Grundverhalten aufwiesen auch lieber zum Menschen waren bzw. eine höhere Toleranz beim Kontakt des Menschen mit ihren Ferkeln aufwiesen. Die hohe genetische Korrelation von $rg = 0,77$ zwischen dem Test auf Grundcharakter und dem Verhalten gegenüber dem Men-



Abbildung: Ein db.03 Large White Eber beim Messen der B-Scan-Werte im Rahmen des Eigenleistungstests.

schen belegt dies. Mit den Forschungsarbeiten in diesem Bereich und der Umsetzung in der täglichen Zucht routine kann somit ein aktiver Beitrag für mehr Tierschutz aber auch mehr Arbeitssicherheit geleistet werden.

Zum anderen werden die Tiere während des Eigenleistungstests der Eber in der hauseigenen Eberleistungsprüfung Spranz auf ihr Temperament getestet. Hier durchlaufen alle Zuchtkandidaten eine hoch standardisierte Prüfung mit einem Eigenleistungstest am ca. 160 Lebenstag. Bei eben diesem werden die Tiere zusätzlich einem gezielten Stresstest unterzogen.

Die Reaktion der Tiere wird mittels eines Scores festgehalten. Die Situation ist für die Tiere komplett neu, total ungewohnt und für alle Tiere gleich. Daher bietet der Test eine optimale Möglichkeit der Prüfung wie die Tiere auf Stresssituationen reagieren. Die Bewertungen werden an die zentrale Datenbank des BHZP übermittelt und bilden die Grundlage für die Schätzung des separaten Verhaltenszuchtwertes. Mit Hilfe dieses Zuchtwertes werden besonders ruhige und flexibel reagierende Eber selektiert, die eine geringere Neigung zur Auslenkung in stressigen Situationen aufweisen. Diese Eigenschaft der Vatertiere wird auch zur Zucht von BHZP Langschwanz-Jungsaunen genutzt. Um Erfahrungen zu diesem Thema auszutauschen, hat das BHZP jüngst, in Zusammenarbeit mit einigen landwirtschaftlichen Betrieben, einen Film zum Thema „Langschwanz-Jungsaunen“ gedreht und online gestellt.

Unser BHZP-Vermehrungsbetrieb Johannes Steffens, gelegen an der Nordseeküste, sieht in der Produktion und Haltung von Langschwanz-Jungsaunen eine Weiterentwicklung seines Betriebs.

Seinen Kunden/-innen empfiehlt er, sich mit dem Thema „Langschwanz“ auseinander zu setzen und das nicht „auf die lange Bank“ zu schieben. Um Erfahrungen damit zu sammeln, sollte erst in kleineren Gruppen angefangen werden, um es dann sukzessive auszubauen. Er betont aber auch, dass zusätzliche Maßnahmen nötig sind. Bei ihm auf dem Betrieb hat sich z.B. der vermehrte Einsatz



Abbildung: Langschwanz-Zuchtferkel. Die Intensivierung der Tierkontrolle ist wichtig – man muss genau hinschauen und Tiersignale richtig deuten.



Abbildung: Bewegungsbucht in der Basiszucht

von Beschäftigungsmaterial und eine erweiterte Tierkontrolle als wichtige Faktoren herausgestellt.

Familie Deye vom Hof Deye betreibt einen konventionellen Betrieb mit einem innovativen Haltungskonzept für mehr Tierwohl. Auch sie sind db.Viktoria-Langschwanzjungsaunen-Kunde und erfreuen sich täglich an den umgänglichen und ruhigen Sauen. Besonders wichtig ist ihnen zudem, dass sie jederzeit zu den Sauen in die Bucht gehen können.

Schauen Sie sich gerne unser Video auf der BHZP Website an und erfahren Sie, wie es mit den Langschwanzjungsaunen in diesen und weiteren Betrieben klappt. Jeder Betrieb ist anders und auf jedem Betrieb ist es ein Mix aus vielschichtigen Maßnahmen, die zum Erfolg führen. Für das BHZP steht das Thema „Verhalten“ der Sau schon lange im Fokus. Nur so ist es gelungen, eine moderne Sauengenetik zu entwickeln, die nicht nur besonders leistungsfähig, sondern auch umgänglich und freundlich zu Menschen, anderen Sauen und ihren Ferkeln ist.

Das Video finden Sie hier:

www.bhzp.de/neues

<https://www.bhzp.de/neues/einzelansicht/news/immer-mehr-landwirte-setzen-auf-langschwanzhaltung-mit-dbviktoria>

<https://youtu.be/LF1tp5bBqaU>

Literaturquellen sind bei der Autorin erfragbar.

db.Viktoria Deutsche Meisterin
in puncto Mitarbeit im Stall
robust | mütterlich | modern

BHZP
Bundes Hybrid Zucht Programm

Sau solide.

IHR LÖSUNGSANBIETER FÜR VERANTWORTUNGSVOLLE SCHWEINEPRODUKTION. www.bhzp.de

EINZUG DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ IM SCHWEINESTALL



„SoundTalks®“
Ausgezeichnet mit der
DLG Innovations AWARD
Goldmedaille und dem
Animal Welfare AWARD

Das innovative Monitoring System „SoundTalks®“ ist mehr als nur eine digitale Datensammlung. Dahinter verbirgt sich eine künstliche Intelligenz, die unter anderem Atemwegsgeräusche permanent analysiert. Das Besondere: Das System erkennt ein aufkommendes Hustengeschehen bis zu 5 Tage früher als eine routinemäßige Tierkontrolle. Durch einen ausgelösten Alarm ist es möglich, frühzeitig zu intervenieren, bevor die Tiere in der Leistung abfallen.

Die Anforderungen an die Tierhaltung steigen. Neben den Themen Tierschutz und Tierwohl steht die Wirtschaftlichkeit immer im Fokus der Schweinehalter/-innen. Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, müssen die Möglichkeiten des digitalen Fortschritts, auch in der Schweineproduktion ausgeweitet werden damit arbeitswirtschaftliche und ökonomische Anforderungen zusammenpassen. Das Problem dabei ist, dass diese Datenmengen eher eine Arbeitszeitbelastung mit sich bringen, um diese Daten auszuwerten. Die Folge ist, dass viele Systeme auf dem Betrieb Daten sammeln, aber keine Zeit bleibt, diese auszuwerten und daraus Maßnahmen abzuleiten.

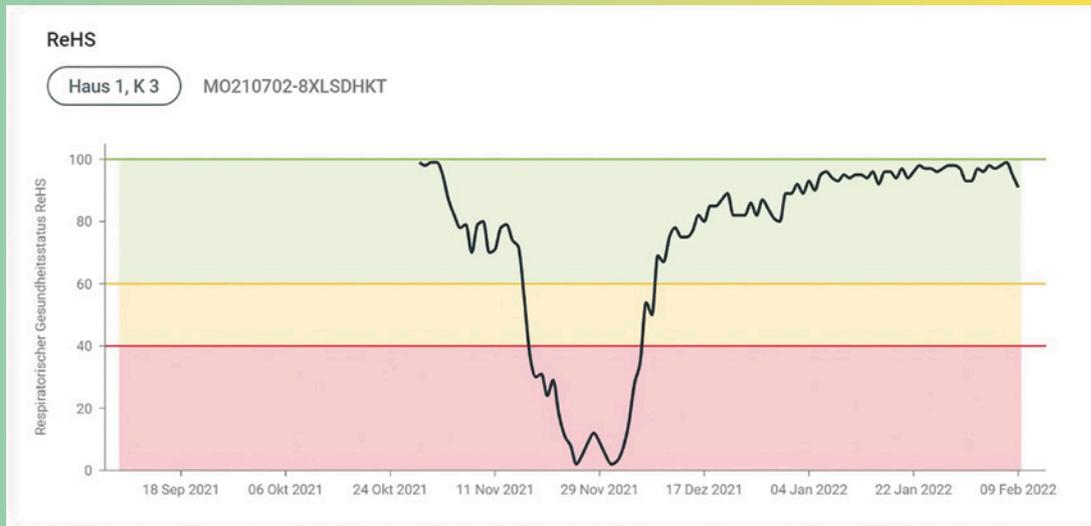
TIERKONTROLLE: PFLICHT ODER KÜR?

Eine regelmäßige Tierkontrolle und deren Dokumentation ist nach dem Tierschutzgesetz (§ 11, Absatz 8)

durchzuführen. Eine digitale Erfassung von verschiedenen Tierschutzindikatoren und Merkmalen muss oft händisch beim Stalldurchgang erfasst werden und ist daher eine zeitaufwendige Momentaufnahme. Atemwegsprobleme, die durch den/die Landwirt/-in oder Mitarbeiter/-in während der Tierkontrollen festgestellt werden, sind in der Wahrnehmung von Person zu Person unterschiedlich. Auch verhalten sich die Tiere abhängig von der Tages- und Fütterungszeit unterschiedlich, so dass gerade in der Anfangsphase der Erkrankung die Symptome häufig übersehen werden. Während der Ruhephasen oder auch nachts, wenn die Tiere unbeobachtet sind und liegen, husten sie dann. Das Bestreben, mit Hilfe technischer Lösungen und künstlicher Intelligenz die Tiergesundheit im Bestand objektiv zu beurteilen, Krankheitszeichen wie z.B. Husten mit Lungenentzündungen frühzeitig zu erkennen besteht bereits länger. Diese Systeme können und sollen eine tägliche Tierkontrolle nicht ersetzen, diese jedoch unterstützen, damit das Arbeitszeitmanagement auf dem Betrieb optimiert werden kann.

FRÜHWARNUNG DANK KÜNSTLICHER INTELLIGENZ

Seit Kurzem bietet Boehringer Ingelheim das neue Frühwarnsystem „SoundTalks®“ den Schweinehaltern/-innen zur Überwachung von Atemwegsproblemen wie Husten, Temperatur und Luftfeuchtigkeit an. Dabei handelt es sich um ein Monitoring-System, welches Geräusche im Stall erfasst und mittels künstlicher Intelligenz analysiert. Alle Daten werden 24 Stunden am Tag, sieben Tage die Woche (24/7) aufgezeichnet. Mit Hilfe eines Algorithmus kann diese Masse an Daten sehr schnell bewertet werden. Umgebungsgeräusche z.B. der Fut-



Grün: bedeutet alles in Ordnung, kein Husten

Gelb: Achtung! Mögliche Atemwegsprobleme. Aufmerksamkeit erforderlich

Rot: Risiko/ Husten. Handlungsbedarf

Das ReHS-Diagramm wurde mit unzähligen Daten entwickelt und damit der Algorithmus. Diese intuitive und benutzerfreundliche Grafik zeigt den Gesundheitszustand der Atemwege in Echtzeit an. Farbige Bänder werden der Grafik überlagert, um die Interpretation zu erleichtern und eine schnelle Anleitung zum Eingreifen zu geben.

terkette, der Lüftung oder auch grunzender Schweine werden herausgefiltert, hustende Schweine sowie Klimaschwankungen im Stall hingegen führen zu einer Warnmeldung bzw. einem Alarm. Warnungen des Systems werden einerseits direkt im Stall am Monitor durch eine LED-Leuchte angezeigt, andererseits im dazugehörigen SoundTalks®-Webportal oder in der App auf dem Handy. SoundTalks® arbeitet nach dem Ampelprinzip (grün, gelb, rot), so dass es für jede/n Mitarbeiter/-in einfach nachzuvollziehen ist wie der aktuelle Status der Atemwegsgesundheit ist. Detaillierte Informationen können im SoundTalks® Webportal auf dem Computer eingesehen werden. Dort hat der Nutzer einen Überblick über alle Daten, insbesondere den respiratorischen Gesundheitsstatus der Schweine in den Abteilen. Ist alles im grünen Bereich, liegt kein Hustengeschehen vor und man kann damit seinen Zeitaufwand für den Stalldurchgang besser planen. Wenn die Schweine eine beginnende Atemwegsinfektion mit Husten durchmachen, bekommen die Nutzer/-innen der App eine Benachrichtigung, so dass sie nichts verpassen. Die Monitore schalten um auf gelbes oder rotes LED-Licht und auf der Website wird dieses durch einen sinkenden respiratorischen Gesundheitsstatus angezeigt.

Das ReHS-Diagramm wurde mit unzähligen Daten ent-

wickelt und damit der Algorithmus. Diese intuitive und benutzerfreundliche Grafik zeigt den Gesundheitszustand der Atemwege in Echtzeit an. Farbige Bänder werden der Grafik überlagert, um die Interpretation zu erleichtern und eine schnelle Anleitung zum Eingreifen zu geben.

WAS BRINGT MIR DIE FRÜHERKENNUNG MIT SOUNDTALKS®?

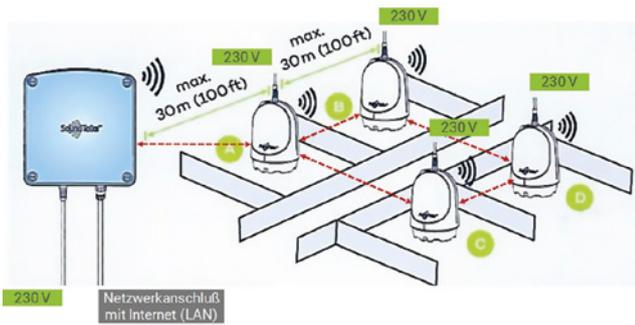
Durch das 24/7-Überwachungssystem SoundTalks® können Husten und Lungenerkrankungen frühzeitig und in Echtzeit „objektiv“ erkannt werden. Es konnte festgestellt werden, dass mit Hilfe von SoundTalks® und damit einhergehende Atemwegserkrankungen bis zu 5 Tage früher im Vergleich zur normalen Tierbeobachtung erkannt werden konnte. Durch den frühen Warnhinweis einer beginnenden Erkrankung können schneller Maßnahmen eingeleitet werden. So ist in verschiedenen Untersuchungen in der Ferkelaufzucht und auch in der Mast nachgewiesen worden, dass durch frühzeitiges gezieltes Handeln nach SoundTalks® -Alarm die Behandlungsmaßnahmen insgesamt verringert werden konnten. Des Weiteren erhöht eine frühe Diagnostik das Auffinden des eigentlichen „Leit-



Je früher die Erkrankung erkannt wird, desto eher können effektive Maßnahmen eingeleitet werden. Die Tiere können schneller wieder genesen und das Leistungstal kann minimiert werden.



Noch vor dem Frühstück mehr wissen: Ist alles im „Grünen“ Bereich? Muss ich in bestimmten Abteilen mehr Zeit für intensive Tierkontrolle einplanen? Dank Soundtalks® ist der / die Landwirt/-in 24 Stunden 7 Tage die Woche im Abteil um den respiratorischen Gesundheitsstatus seiner Tiere permanent zu monitoren.



keims“, also dem Erreger, der ursächlich ist, und nicht die Sekundärerreger, die sich „obendrauf“ setzen.

SoundTalks® eröffnet neue Wege in der Zukunft der Schweinehaltung. Die Produktivität wird optimiert und das Arbeitszeitmanagement verbessert. Darüber hinaus wird das Tierwohl und die Atemwegsgesundheit dokumentiert. Eine objektive Dokumentation auch von gesunden Tieren ist für die Vermarktung gegeben. Das ermöglicht eine neue Definition von Qualitätstieren und bringt eine verbesserte Absatzsicherheit. Die Ferkelaufzucht beeinflusst nun mal den Masterfolg!

WAS IST SOUNDTALKS®?

SoundTalks® besteht aus den Monitoren, die in den Abteilen in ca. 2 m Höhe aufgehängt werden. Ein Monitor kann damit einen Durchmesser von 20 m überwachen. Die Monitore verbinden sich mittels Wi-Fi untereinander und bilden ein Netzwerk. Dieses Netzwerk ist dann ebenfalls über Wi-Fi mit dem Gateway verbunden, dem „Tor“ zur Cloud (max. 15 Monitore für ein Gateway). Dieses Gateway wird über ein festes LAN-Kabel mit dem Internet verbunden. Sollte kein LAN-Kabel im Stallbereich vorhanden sein, kann ein Router mit SIM-Karte genutzt werden. Monitore und Gateway benötigen einen 220 V-Stromanschluss. Die große Frage ist immer, wie der Datenschutz gesichert ist. Natürlich erfüllt das SoundTalks® -System die Anforderungen der europäischen Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) in Bezug auf Ihre persönlichen Daten, die entsprechend geschützt sind. Die Geräuschdaten aus dem Abteil werden direkt in den Monitoren analysiert und gefiltert, so dass z. B. keine Gespräche weitergeleitet werden. In die Cloud gehen die Atemwegsgeräusche, um sie dort zu analysieren und zur Website zu leiten.

Für Fragen steht Ihnen gern zur Verfügung:
Herbert Heger, Boehringer Ingelheim Vetmedica
Tel. 0178 290 5020
Mail: herbert.heger@boehringer-ingelheim.com

SoundTalks

ANIMAL WELFARE AWARD 2022

SoundTalks™

Tiergesundheit im grünen Bereich

Mit **SoundTalks®** – der künstlichen Intelligenz im Stall

NEU!
Husten visualisieren:
24 Std. / 7 Tage
objektiv
verlässlich

Durch die Husten-Überwachung mit **SoundTalks®**

- erkennen Sie Atemwegsprobleme früher und minimieren Sie Leistungsverluste
- optimieren Sie Ihre Produktivität und Ihr Arbeitszeitmanagement

SoundTalks® – um Qualität neu zu definieren für eine erhöhte Vermarktungssicherheit

Sprechen Sie uns an!
www.soundtalks.de

SAUGFERKEL- DURCHFALL – EIN NEUER KOMBINATIONSSIMPSTOFF GEGEN CLOSTRIDIEN PERF. TYP A & C SOWIE E.COLI-INFJEKTIONEN



Dr. med. vet. Monika Köchling

Saugferkeldurchfall ist ein weit verbreitetes Problem beim Ferkelerzeuger. Bakterielle Erreger wie Clostridien und Escherichia coli stellen in den ersten Lebens-tagen beim Ferkel ein enormes Problem dar.

Der/m Landwirt/-in stellt sich die Problematik anhand erhöhter Saugferkelverluste, zum Teil schweren Durchfällen, geringeren Gewichtszunahmen und einem erhöhten Anteil kümmernder Ferkel dar.

Die Saugferkel können sich mit den Erregern unmittelbar nach der Geburt am Kot oder am Gesäuge der Sau anstecken. Die klinische Symptomatik des Saugferkeldurchfalls stellt sich innerhalb der ersten 2 Wochen nach der Geburt ein – häufig beginnen die Durchfälle wenige Stunden nach der Geburt.

Die Clostridienbedingten Durchfälle werden durch die Bildung von Toxinen hervorgerufen. Während diese Toxine bei Infektionen mit Clostridium perfringens Typ A eher mildere Verläufe induzieren, können die Toxine von Clostridium perfringens Typ C häufig tödliche Darmentzündungen zur Folge haben.

Die klinische Relevanz des Clostridium perfringens Typ A wird in einer Studie aus dem Jahr 2017 deutlich. In 205 deutschen Betrieben, in denen klinisch Saugferkeldurchfall auftrat, konnte in 122 Betrieben (59.2%) der Nachweis auf toxinbildende Clostridium perfrin-

gens Typ A erbracht werden¹. Infektionen mit *Clostridium perfringens* Typ A gehören damit zu den häufigsten bakteriellen Erkrankungen der Saugferkel.

Der *Clostridium perfringens* Typ A gehört einerseits zur physiologischen Darmflora, kann andererseits aber beim Auftreten von Stämmen mit einem hohen Toxinbildungsvermögen und anderen begünstigenden Faktoren auch zu den oben beschriebenen Durchfällen führen (Faktorenkrankheit). Ursache ist die Bildung der Toxine alpha-, beta und beta 2, welche die Zellmembranen zerstören können.

Neueste Studien^{2,3,4} zeigen, dass das beta2 Toxin Einfluss auf die Zellverbindungen der Enterozyten in der Dünndarmschleimhaut („tight junctions“) hat. Dadurch kann es zu einer Zerstörung der Epithelschicht kommen.

Seit Dezember 2021 steht ein neuer Kombinationsimpfstoff der Ceva Tiergesundheit GmbH als Muttertierimpfung für die Sauen zur Verfügung. Mit der Bildung maternalen Antikörper, die über das Kolostrum an die Ferkel gegeben werden, kann der Schutz der Saugferkel

vor den Schäden durch die Toxine aus *Clostridium perfringens* Typ A und C deutlich verbessert werden. Mit der Einführung dieses Impfstoffes ist es nun möglich, alle relevanten Impfantigene dieser bakteriellen Erreger in einer Spritze zeit- und für die Sauen stresssparend zu applizieren.

1. Mertens N et al, Vet. Sci. 2022, 9(2), 44; <https://doi.org/10.3390/vetsci9020044>
2. Springer S et al, Tierärztl Praxis 2012, 40 (G): 375-382
3. Ruirui L et al, Molecular Immunology 127 (2020) 12 – 20
4. Ruirui L et al, Gene 759 (2020) 144999



NEU

7 IN ONE

Der breite Schutz gegen Saugferkeldurchfall

Mit 7 Clostridien- und *E. coli*-Impfantigenen in einer Impfdosis

- reduziert Mortalität* und Morbidität der Saugferkel
- inkl. *C. perfringens* Typ A-Impfantigene: alpha und beta2 Toxoid
- Zeit- und Kostenersparnis

* verursacht durch *Escherichia coli* mit den Fimbrienantigenen F4ab, F4ac, F5 und F6. Verursacht durch beta1 Toxin exprimierendes *Clostridium perfringens* Typ C

Fragen Sie Ihre Tierärztin/Ihren Tierarzt

Ceva Tiergesundheit GmbH
www.ceva.de cevadeutschland@ceva.com
 Kanzlerstr. 4 40472 Düsseldorf
 Tel.: +49 (0)211 96 59 70 Fax: +49 (0)211 96 59 715



NACHWEISHÄUFIGKEITEN VON ENTEROTOXISCHEN E. COLI (ETEC) IN DEUTSCHEN SCHWEINEBESTÄNDEN MIT ABSETZFERKELDURCHFALL ZWISCHEN 2019 UND 2022



ABSETZFERKELDURCHFALL (POST-WEANING DIARRHEA, PWD)

Infektionen des Darmes stellen nach wie vor eine große Herausforderung in der Ferkelaufzucht dar. Da der Darm das größte Immunsystem für Schweine bildet, ist die Aufrecht-

erhaltung einer guten Darmgesundheit, insbesondere für Absetzferkel, von großer Bedeutung für eine erfolgreiche Schweineproduktion¹. Absetzferkeldurchfall (Post-Weaning Diarrhea, PWD) tritt typischerweise innerhalb der ersten drei Wochen nach dem Absetzen auf und zeigt sich je nach Schweregrad (siehe Abbildung 1) in Form von gelblichem oder grauem, wässrigem Kot². Dies führt zu Austrocknung, erhöhten Verlusten, geringeren Tageszunahmen und einer verlängerten Mastdauer, was wiederum Kosten von über 5 EUR pro Tier zur Folge haben kann³. Hauptverursacher von PWD sind sogenannte enterotoxische E. coli-Stämme (ETEC) mit den Fimbrientypen F4 und F18². ETEC schädigen den Darm der Ferkel und beeinträchtigen negativ die Nährstoffaufnahme und somit das Wachstumspotenzial.

In einer breit angelegten europäischen Studie aus 2016 konnten in 59,6% der Bestände mit Absetzferkeldurchfall ETEC nachgewiesen werden. In den teilnehmenden deutschen Beständen betrug die Prävalenz (Häufigkeit) von ETEC 47,1%. Hauptsächlich wurden hier F4-ETEC detektiert⁴. Um ein genaueres und aktuelleres Bild zum Vorkommen von E. coli zu bekommen, wurden von der Elanco Deutschland GmbH in Zusammenarbeit mit dem Institut für Hygiene und Infektionskrankheiten der Justus-Liebig-Universität Gießen intensive diagnostische Untersuchungen in Hinblick auf Absetzferkeldurchfall durchgeführt. Über einen Zeitraum von drei Jahren (10.01.2019 bis 19.01.2022) wurden insgesamt 206 Bestände aus Deutschland untersucht. Dazu wurden 636

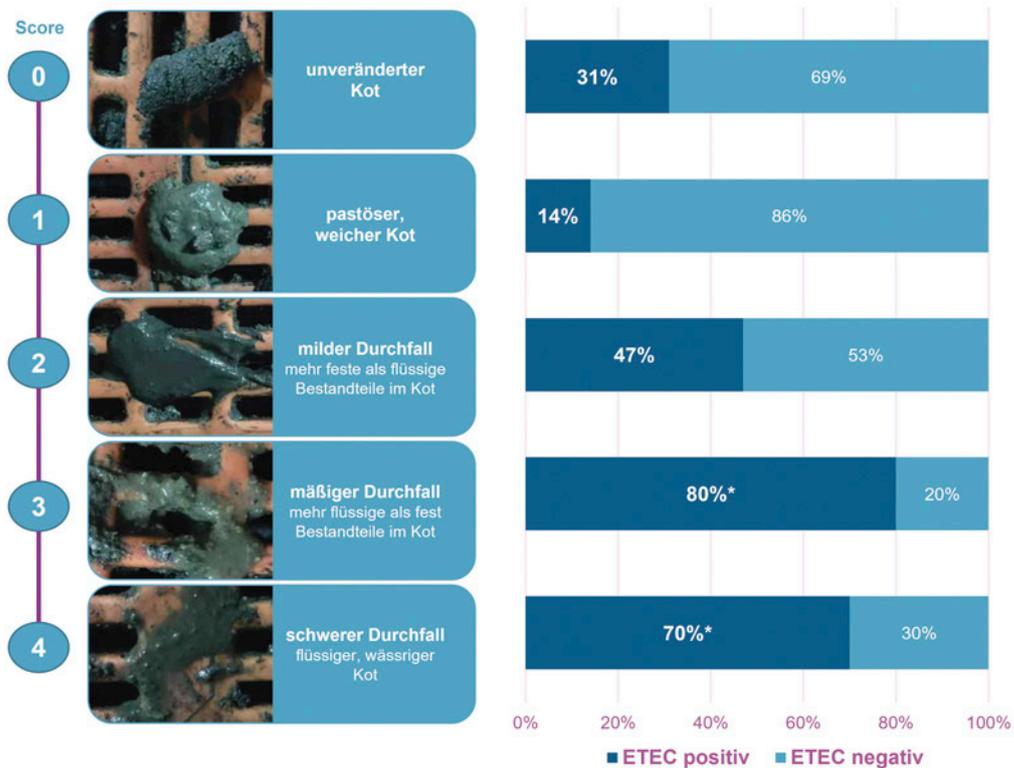


Abbildung 1 – Absetzferkeldurchfall-Bewertungsscore und Nachweisraten von ETEC in Abhängigkeit vom jeweiligen Score. * Signifikant häufigerer ETEC-Nachweis bei einem Score von 3 und 4 ($p=0,001$). Quelle: Elanco Deutschland GmbH - Diagnostik-Ergebnisse *E. coli* in deutschen Beständen 2019-2022 - data on file. Fotos: Elanco.

Rektaltupfer von Ferkeln mit Durchfall gezogen und im Labor in einem ersten Schritt auf das Vorhandensein von *E. coli* kulturell untersucht.

Die gefundenen *E. coli*-Isolate wurden anschließend mittels PCR typisiert. Dabei wurden die Fimbrientypen F4, F5, F6, F18, F41 und die Toxine LT, STa, STb und Stx2e bestimmt (siehe Abbildung 3).

Insgesamt wurden 3760 Typisierungen durchgeführt. Zusätzlich zu den Laboruntersuchungen erfolgte eine Abfrage zu klinischen Parametern (u.a. Symptome, Prävalenz des Durchfalls, Mortaliätsrate, Koteigenschaften) für

jeden Bestand mittels Fragebogen. Vollständig ausgefüllte Fragebogen wurden in die Analyse eingeschlossen und statistisch ausgewertet⁵.

DIAGNOSTIKERGEBNISSE UND AUSWERTUNGEN

In 61% der Bestände (125 von 206) konnten ETEC nachgewiesen werden. Dabei handelte es sich in 32% der Fälle um F4-ETEC und in 13% um F18-ETEC. In 15% der betroffenen Bestände erfolgte gleichzeitig der Nachweis von F4- und F18-ETEC. Nur in 1% der Fälle lagen



Abbildung 2 – Ausstrich *E. coli*. Foto: Elanco

andere ETEC-Typen vor (Abbildung 4). Am häufigsten konnte ein vorherrschender ETEC-Virotyp (Kombination von Fimbrien und Toxin) pro Bestand identifiziert werden. In 15,1% traten zwei und in 6,2% der Fälle drei verschiedene Virotypen auf. In knapp 1% der Einsendungen konnten sogar vier verschiedene Virotypen gleichzeitig nachgewiesen werden. Die fünf Häufigsten sind in Abbildung 5 dargestellt. Die Auswertung der Fragebogen in Korrelation zu den Laborergebnissen lieferte folgende Ergebnisse: ETEC konnte signifikant häufiger nachgewiesen werden, wenn der Durchfall wiederkehrend in mehreren Absetzgruppen anstatt nur sporadisch auftrat (72% vs. 38%, $p=0,017$). Zudem gelang der Nachweis von ETEC signifikant häufiger, wenn über 30% der Tiere Durchfall zeigten ($p=0,445$). Bei Ferkeln, die von Sauen stammten, die nicht gegen *E. coli* geimpft wurden, wurde häufiger ETEC nach dem Absetzen detektiert (80%) als bei Ferkeln, die von ungeimpften Sauen stammten (64%). Allerdings war dieser Unterschied nicht statistisch signifikant. Je höher der Absetzferkeldurchfall-Score (Abbildung 1) desto häufiger konnte ETEC bei den betroffenen Ferkeln nachgewiesen werden. Am häufigsten gelang der Nachweis von ETEC bei einem Score von 3 (80% Nachweisrate) und 4 (70% Nachweisrate, $p=0,001$).

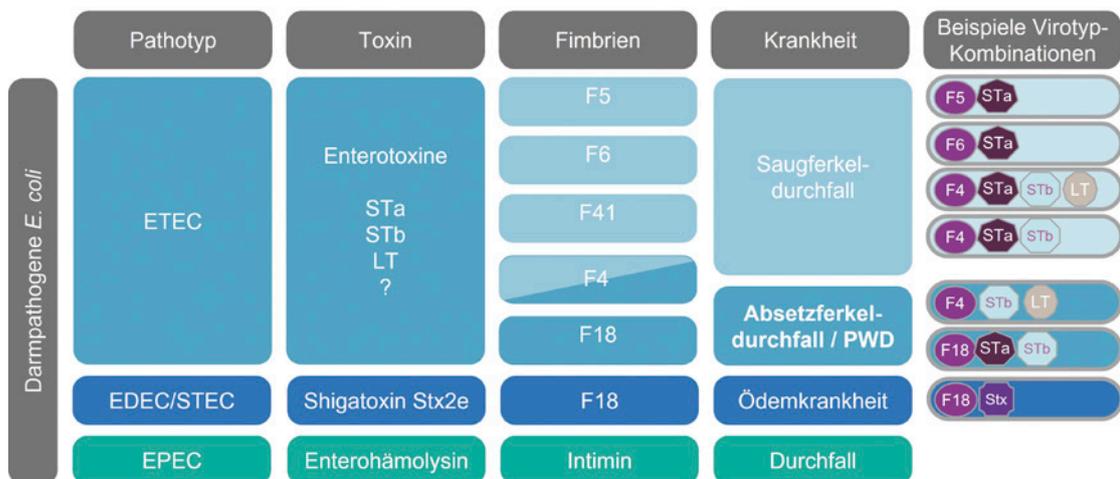


Abbildung 3 – Einteilung Darmpathogene *E. coli* beim Schwein. Modifiziert nach Fairbrother und Gyles, 2012.



IMPFFEN GEGEN ABSETZFERKELDURCHFALL

DARMGESUNDHEIT¹ IM FOKUS

Aus Verantwortung

- Orale Impfung
- Tägliche Zunahmen steigern^{2,3}
- Antibiotika reduzieren²

¹ Bischoff SC: „Gut health“: a new objective in medicine? BMC Medicine 2011 9:24 ² Vangroenweghe F et al Proceed 10 ESPHM 2018 252 (v1.0) ³ Pique J et al Proceed 10th ESPHM 2018 236 (v1.0)

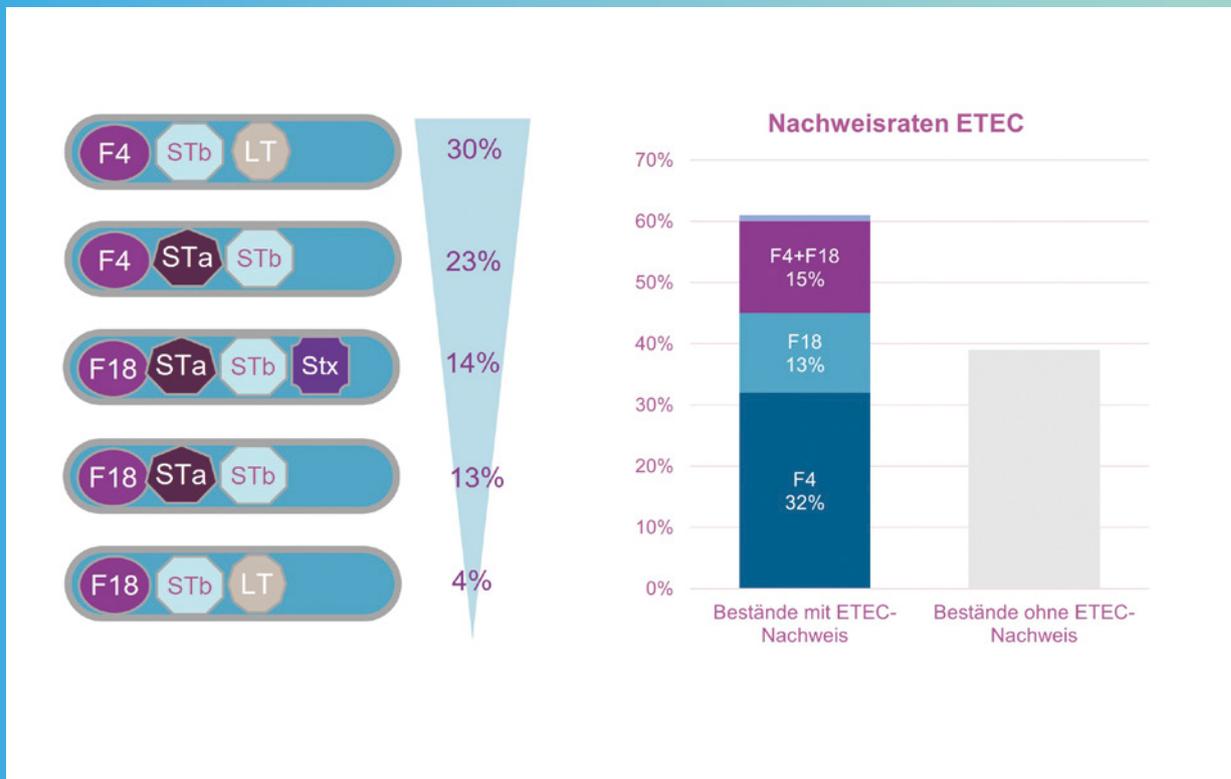


Abbildung 4: Nachweishäufigkeiten von enterotoxischen E. coli (ETEC) in 206 untersuchten Beständen in %.

Quelle: Elanco Deutschland GmbH - Diagnostik-Ergebnisse E. coli in deutschen Beständen 2019-2022 - data on file.

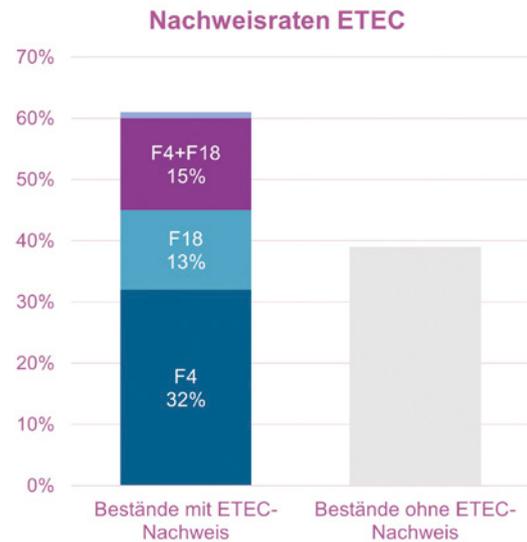


Abbildung 5: Die fünf am häufigsten nachgewiesenen ETEC-Virotypen (Kombination aus Fimbrien und Toxine).

Quelle: Elanco Deutschland GmbH - Diagnostik-Ergebnisse E. coli in deutschen Beständen 2019-2022 - data on file.

SCHLUSSFOLGERUNGEN FÜR DIE PRAXIS

Die Ergebnisse zeigen die große Bedeutung von ETEC bei Absatzferkeldurchfall. Die Nachweisrate ist im Vergleich zu 2016 in deutschen Beständen sogar um 13,9% gestiegen (47,1% in 2016 vs. 61% in 2019-2022). Neben F4-ETEC spielen aktuell auch vermehrt F18-ETEC oder Kombinationen aus F4- und F18-ETEC im Feld eine Rolle. Um erfolgreiche Vorbeugestrategien zu entwickeln, ist es wichtig zu verstehen, welche Erreger eine Rolle beim Absatzferkeldurchfall spielen. Aus diesem Grund nimmt die Diagnostik einen hohen Stellenwert ein. Wie unsere Ergebnisse zeigen, ist im Falle von F4- und/oder F18-ETEC die Wahrscheinlichkeit eines Nachweises sehr hoch, wenn folgende drei Fragen mit ja beantwortet werden können:

- Handelt es sich um einen wiederkehrenden Durchfall in mehreren Gruppen?
- Sind mehr als 30% der Ferkel betroffen?
- Beträgt der Durchfall-Score 3 oder 4?

BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON PWD

Wenn die Tiere erkrankt sind, müssen sie behandelt werden. Allerdings wird eine antibiotische Behandlung ganzer Ferkelgruppen immer kritischer gesehen. Obwohl sich der Einsatz von Polypeptidantibiotika (z.B. Colistin) seit der Erfassung der Therapiehäufigkeiten stark reduziert hat, ist er den Empfehlungen der EMA entsprechend immer noch deutlich zu hoch. Im Zuge der „Farm to Fork“ Strategie der EU soll die generelle Anwendung

von antimikrobiellen Mitteln in der Nutztierhaltung bis 2030 um 50 % sinken und nachhaltige Vorgehensweisen gefördert werden⁶. Ab dem 01.01.2023 ist bei der Berechnung der betrieblichen halbjährlichen Therapiehäufigkeit ein Wichtungsfaktor für die Antibiotika Colistin, Fluorchinolone und Cephalosporine der 3. und 4. Generation zu berücksichtigen. Damit soll ein Signal gesetzt werden, die Anwendung dieser Antibiotika mit kritischer Bedeutung auf das unvermeidbare Minimum zu reduzieren, um Resistenzen vorzubeugen⁷. Für ETEC, die PWD ausgelöst haben, wurden bereits antimikrobielle Resistenzen, insbesondere gegen Colistin, beschrieben^{8,9}. Auch beim Einsatz von Zinkoxid (ZnO) gibt es immer weitere Einschränkungen. ZnO ist zwar nach wie vor als Futtermittelzusatzstoff zugelassen, die zulässige Gesamtmenge begrenzt sich hier jedoch auf 150 ppm. Als veterinärmedizinisches Produkt, das in der Vergangenheit mit bis zu 3.000 ppm eingesetzt wurde, ist es seit dem 26. Juni 2022 verboten. Dies wurde durch die Europäische Arzneimittelkommission (EMA) beschlossen, da ZnO erhebliche Umweltschäden verursacht¹⁰. Des Weiteren ist bekannt, dass hohe Konzentrationen von ZnO die Darmmikrobiota beim Schwein beeinflussen und die Entwicklung antimikrobieller Resistenzen fördern können¹¹.

ORALE IMPFUNG GEGEN ABSETZFERKELDURCHFALL: EINE ALTERNATIVE FÜR MEINEN BETRIEB?

Durch die Restriktionen beim Einsatz von Antibiotika und ZnO liegt der Fokus immer mehr auf der Vorbeugung. Mit dem richtigen Management können bestimmte Risikofaktoren, wie Futterumstellung, Futterkomponenten, Absetzalter, Stallklima (zu kalt), Temperaturschwankungen oder Stress, minimiert werden. Der Zusatz von Säuren fördert zudem die Absenkung des pH-Wertes im Dünndarm, um eine Vermehrung von *E. coli* und anderen pathogenen Erregern zu verhindern. Auch der Einsatz von Pro- und Präbiotika zeigt positive Effekte. Einen nachhaltigen Lösungsansatz bildet außerdem die orale Impfung der Ferkel gegen F4- und F18-ETEC. Die orale Verabreichung ist wichtig, damit der Impfstoff am Ort des Geschehens wirkt und somit ein lokaler Schutz aufgebaut werden kann. Der Impfstoff stimuliert die Produktion von Immunglobulin A (IgA). Auf diese Weise kommt es zu einer Reduktion der Schwere des durch *E. coli* verursachten Durchfalls und einer Verringerung der fäkalen Ausscheidung von *E. coli*¹². Daten von Impfanwendungen aus dem Feld belegen weitere positive Effekte auf die Darmgesundheit und gesteigerte Leistungsparameter in der Ferkelaufzucht. So konnten der Einsatz von Antibiotika und Verluste im Flatdeck reduziert werden^{13,14,15}. Durch

eine verbesserte Futtermittelverwertung und höhere tägliche Zunahmen erreichten die geimpften Schweine früher die Schlachtreife^{13,16}. Damit leistet die orale Impfung gegen Absetzferkeldurchfall einen wertvollen Beitrag zur Nachhaltigkeit und spart Ressourcen.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen, dass die Nachweisraten von F4- und F18-ETEC bei Absetzferkeldurchfällen mit 61% in den untersuchten Beständen sehr hoch sind. Neben F4-ETEC spielen auch F18-ETEC eine große Rolle. Die klinische Auswahl der betroffenen Schweine und Beurteilung des Durchfalls bilden die Basis für eine erfolgreiche Diagnostik. Im Labor ist eine weitere Typisierung essenziell, um zwischen kommensalen und pathogenen *E. coli* unterscheiden zu können. Aufgrund der Einschränkungen bei den Behandlungsmaßnahmen (ZnO, Colistin) wird in Zukunft vermehrt auf die Prävention gesetzt. Ein Baustein bildet dabei die orale Impfung gegen Absetzferkeldurchfall.

Referenzen: 1 Sun Y, Kim SW. Intestinal challenge with enterotoxigenic *Escherichia coli* in pigs, and nutritional intervention to prevent postweaning diarrhea. *Animal Nutrition*. 2017;3(4):322-30. 2 Fairbrother JM and Gyles LG, 2012. Colibacillosis. In: *Diseases of Swine*. Zimmerman JJ, Karriker LA, Ramirez A, Schwartz KJ and Stevenson GW. Editors. 10th Edition. John Wiley and Sons, Inc. Chapter 53, p 723-749. 3 Tokach L .M. et al. Diagnosis and calculation of economic impact of incorrect pharmacologic dosage of zinc oxide supplementation aided by record analysis of nursery pigs. 2000. *Swine Health & Production*; 8: 229-233. 4 Luppi, A. et al. 2016. *Porcine Health Management*, 2:20. DOI: 10.1186/s40813-016-0039-9. 5 Elanco Deutschland GmbH - Diagnostik-Ergebnisse *E. coli* in deutschen Beständen 2019-2022 – data on file. 6 Bundesrepublik Deutschland Farm-to-Fork-Strategie 2022. 7 BMEL – Pressemitteilung Nr. 108/2022 - Einsatz von Antibiotika besser erfassen und dauerhaft senken. 8 Boyen F et al. 2010. Disk prediffusion is a reliable method for testing colistin susceptibility in porcine *E. coli* strains. *Vet Microbiol*. 26:359-62.2. 9 Luppi A et al. 2013. Antimicrobial Resistance of F4+ *Escherichia Coli* Isolated from Swine in Italy. *Transbound Emerg Dis*. doi: 10.1111/tbed.12081. 10 EMA/394961/2017 Veterinary Medicines Division Questions and answers on veterinary medicinal products containing zinc oxide. 11 Bednorz C et al. 2013. The broader context of antibiotic resistance: zinc feed supplementation of piglets increases the proportion of multi-resistant *Escherichia Coli* in vivo. *Int J Med Microbiol*. 303:396-403. 12 Nadeau E *The Veterinary Journal* 2017 32 - Efficacy of a single oral dose of a live bivalent *E. coli* vaccine against post-weaning diarrhea due to F4 and F18-positive enterotoxigenic *E. coli*. 13 Vangroenweghe et al 2021 – Improved Piglet Performance and Reduced Mortality and Antimicrobial use Following Oral Vaccination with a Live Non-Pathogenic *Escherichia coli* F4/F18 Vaccine Against Post-Weaning Diarrhoea. *Austin Journal of Infectious Diseases*. 8. 10.26420/austinjinfdis.2021.1048. 14 Vangroenweghe F et al 10th ESPHM 2018 p 254. 15 Vangroenweghe F et al 2018 Proceed 10 ESPHM p 252. 16 Elanco Survey Vaccination with Coliprotec F4-F18 on a Farm in Saxony-Anhalt, Germany 2020.

PM-DE-22-0433

EIGENREMONTIERUNG MIT SYSTEM: ERFORDERNISSE ERKENNEN, POTENTIAL REALISIEREN



Dr. Kathrin Rohmann-Elbert

Ziel der modernen Sauenhaltung ist es, robuste, vitale und einheitliche Ferkel zu erzeugen, die zu frohwüchsigen Mastschweinen heranwachsen. Viele Sauenhalter/-innen sehen sich der zentralen Frage gegenüber, wie remonte ich meine Sauenherde? Jungsaue zukaufen? Oder doch selber nachziehen? Was passt für meinen Betrieb? Die Möglichkeiten und Kapazitäten des Betriebes, aber auch der / des Landwirtes/-in, die Voraussetzungen, die die Eigenremontierung erfordert, all das spielt bei der Entscheidung eine Rolle. Deshalb ist es für einen Genetikanbieter wichtig und unerlässlich, diese zu kennen und gemeinsam mit dem/r Landwirt/-in Lösungen zu erarbeiten. Ist die Entscheidung für die Eigenremontierung gefallen, so darf bei der Umsetzung das Know-How nicht fehlen.

Die Gesing Tierzucht mit Sitz im westfälischen Heek, bringt dieses Know-How in den Stall. Sie vermehrt und vertreibt bereits seit 2009 erfolgreich Saue. Durch die Vertriebspartnerschaft mit der PIC und deren exzellenter züchterischer Bearbeitung der Camborough®- und der DANIC®-Sau greift die Gesing Tierzucht auf ein breites nationales und internationales Expertennetzwerk zurück, dessen Know-

How auf wissenschaftliche Erkenntnisse und umfangreiche praktische Erfahrungen basiert. Das Team „Technischer Service“ von Gesing Tierzucht ist mit diesem Wissen bestens ausgestattet, um den/r modernen Sauenhalter/-in bei der Erreichung seiner/ihrer Ziele zu unterstützen, so auch beim Einstieg in die Eigenremontierung.

DAS ZUCHTFERKEL VON HEUTE IST DIE JUNGSAU VON MORGEN, - WIR MACHEN SCHWEINE BESSER!

Das genetische Potential der Tiere gilt es abzurufen, wobei ein wichtiger Einflussfaktor die Tiergesundheit darstellt. Die Eigenremontierung verringert das Einstellen von Tieren von außen deutlich bzw. ermöglicht ganz ohne Tierzufuhr von außen auszukommen. Die Gefahr von Krankheitseinschleppungen in den Betrieb und damit verbundenen Leistungseinbußen wird gemindert. Die Vorteile einer stabileren Herdengesundheit wollen wir an dieser Stelle nicht weiter beleuchten. Nach dem Motto: „Das Zuchtferkel von heute ist die Jungsau von morgen“ kann der/die Sauenhalter/-in durch gezielte Selektions- und Anpaarungsentscheidungen Einfluss auf den Zuchtfortschritt der Herde nehmen. Wichtig für den Erfolg und eine langfristig leistungsstarke Sauenherde ist zudem ein den Bedürfnissen der späteren Jungsaue angepasstes Management.

STRUKTURIETES VORGEHEN UNERLÄSSLICH, - MEHRAUFWAND NICHT UNTERSCHÄTZEN

Der mit dem Schritt in die Eigenremontierung verbundene Mehraufwand in punkto Management sollten Sie

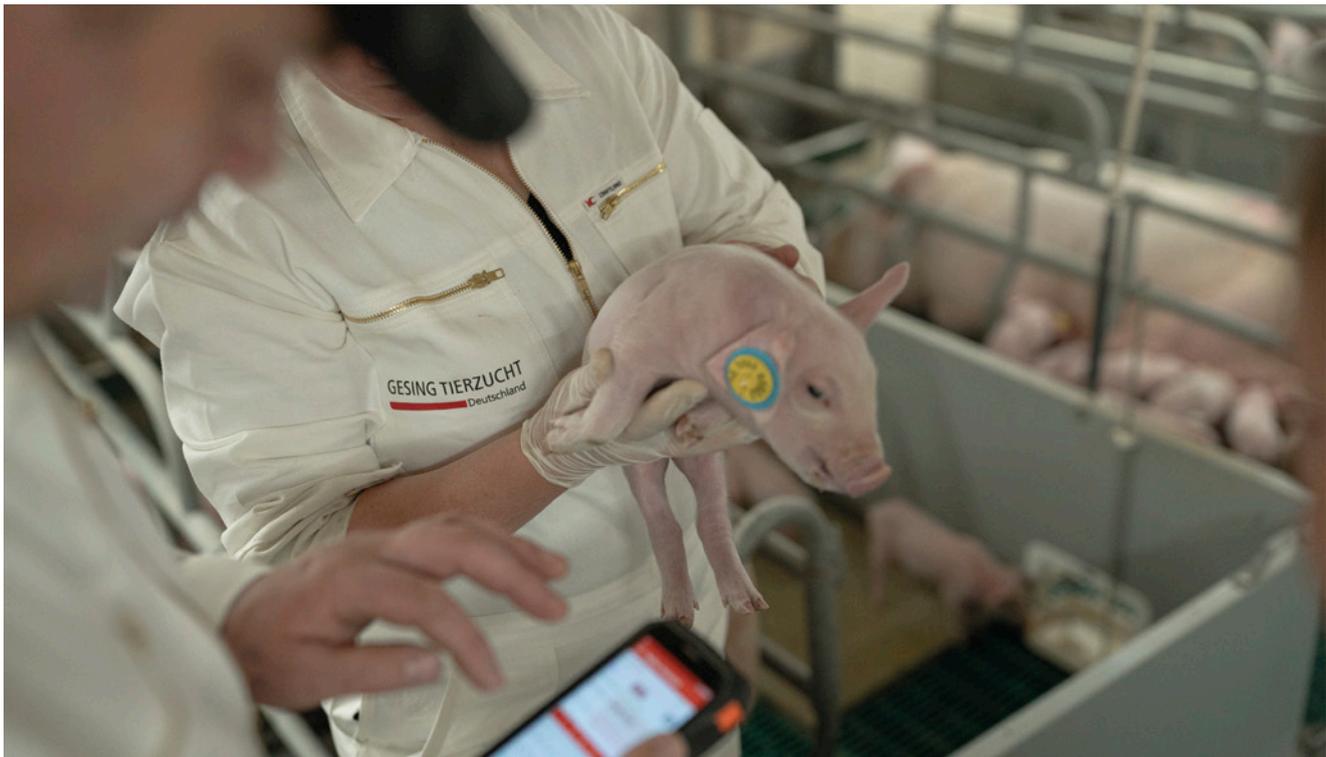


Abbildung 1: Ein wichtiger Baustein bei der erfolgreichen Eigenremontierung ist die richtige Tierkennzeichnung und Dokumentation der tierindividuellen Daten. Bei der Umsetzung steht Ihnen der Technical Service zur Seite.

nicht unterschätzen. Ein strukturiertes Vorgehen ist hierbei unerlässlich. Die erste Frage ist immer: Welches Konzept passt? Mit oder ohne Kernherde? Oder doch Wechsellkreuzung? Was spricht für welches System? Hier spielen auch die Stallkapazitäten (Flatdeck, Aufzucht) eine Rolle. Weiter ist über die tierindividuelle Kennzeichnung der eigenen Nachzucht, der Aufzucht und Eingliederung der Jungsauen sowie deren Selektion nachzudenken. Und nicht zuletzt gilt es, die Vermarktung der Kastrate ist zu planen.

Gerade in der Anfangsphase treten Situationen ein, bei denen der Betrieb Unterstützung benötigt. Hier stehen wir als Technical Service Team der Gesing Tierzucht Ihnen zur Seite. Aktuell sind wir vier erfahrene und gut ausgebildete Kollegen/-innen.

Bei einem ersten Besuch werden die Rahmenbedingungen geklärt. Mit welchem Eigenremontierungskonzept möchte der Betrieb arbeiten, wo liegen die Vor- und Nachteile, -sprich welches Konzept passt am besten zu dem Betrieb. Fällt beispielsweise die Entscheidung mit einer Kernherde zu arbeiten und die Großelterniere selbst nachzuziehen, so ist der nächste Schritt über die Linie und über die Herkunft der Kernherde zu diskutie-

ren. Bezüglich der Herkunft der Kernherde und dessen Gesundheitsstatus hat es sich in der Praxis bewährt, den betreuenden Bestandstierarzt mit in die Entscheidungsfindung einzubeziehen. So ist ein „Vet to Vet -Gespräch“ bei dem sich die / der Bestandstierarzt/-ärztin mit dem / der verantwortlichen Tierarzt/-ärztin des PIC-Health Assurance Teams fachlich austauscht, fester Bestandteil des Einstiegsprozesses. Mögliche Lieferoptionen werden geprüft und das Eingliederungs- und Impfkonzept eng mit dem Betrieb und der / den Tierärzten/-ärztinnen abgesteckt. Basierend auf den betrieblichen Gegebenheiten kalkulieren wir gemeinsam mit Ihnen Gruppengrößen und Altersstaffelung der Lieferpartien für eine eventuelle Kernherde. Genauso erarbeiten wir mit Ihnen ein generelles Belegeschema, damit Sie die Reinzucht- bzw. F1-Belegungen entsprechend planen können, um immer die angemessene Anzahl an Jungsauen zur Remontierung zu produzieren.

INTERDISZIPLINÄR - MIT TIERARZT/-ÄRZTIN UND FUTTERMITTELBERATER/-IN AN EINEM STRANG ZIEHEN

Wir bleiben an Ihrer Seite und begleiten den Um- bzw.



Abbildung 2: Zusammen in die gleiche Richtung. Bei der Umsetzung der Eigenremontierung werden Tierarzt/-ärztin und Futtermittelberater/-in mit einbezogen.

Einstieg eng. Wir sorgen dafür, dass Ihr Sauenplaner und das Zuchtprogramm PICTraq „miteinander reden“ können und richten die Monitoring-Tools, wie z.B. die Wochen- bzw. Monatsberichte ein und erläutern Ihnen deren Interpretation und Nutzen. Vorstufensperma erhalten Sie von der GFS. Wir beantragen die so genannte Freischaltung, so dass Sie Zugriff auf Vorstufensperma erhalten. Auch bei Details wie Einzeltierkennzeichnung, Datenerfassung und Datenrückfluss in das Zuchtprogramm stehen wir Ihnen mit Rat und Tat zur Seite. Nicht nur die Einbindung des / der jeweiligen Tierarztes/-ärztin in den fachlichen Austausch hat sich bewährt, auch suchen wir immer den Kontakt zum / zur jeweiligen Futterberater/-in, um unsere detaillierten Fütterungsempfehlungen zu erläutern und die Umsetzung für Ihren Betrieb abzustimmen. Zudem können in Absprache mit dem Betrieb die ersten Belegungen der Kernherde, die ersten Abferkungen und das erste Absetzen durch einen/r Kollegen/in aus unserem Technical Service Team eng begleitet werden. Bei der Jungsauenselektion entscheiden Sie über die Qualität der nächsten Sauengeneration. Da dieses ein weiterer wichtiger Erfolgsfaktor ist, hat es sich bewährt, den Betrieb bei der Selektion der ersten eigen gezogenen Jungsaugen zu unterstützen.

DIE SELEKTION STEHT AN, -LEISTUNGSVERBESSERUNG RECHTFERTIGT DIE ERHÖHUNG DES SELEKTIONSDRUCKS

Ist der Betrieb an diesem Punkt angelangt, herrscht bezüglich des optimalen Selektionsdrucks oft große Unsicherheit. Einerseits führt ein höherer Selektionsdruck zu höherer Verbleiberate, höherer Lebensleistung, höherer Abferkelrate und größeren Würfen. Andererseits setzt dieser voraus, dass genügend Jungsaugen vorgehalten werden, um entsprechend selektieren zu können, was wiederum Kosten verursacht.

Um diese Unsicherheit zu nehmen, und die Entscheidung für oder gegen eine höhere Selektionsintensität faktenbasiert treffen zu können, erläutern wir hier die Ergebnisse einer ROI-Analyse (Return-on-Investment).

Ziel der Analyse war, zu ermitteln, welche Leistungsverbesserungen erzielt werden müssen, um eine positive Rendite zu erreichen. Dabei wurden sowohl die resultierenden höheren Kosten als auch die Veränderungen in der Gesamtleistung des Sauenbestandes bewertet. Betrachtet wurden die Selektionslevel: 85%, 75% und 65%

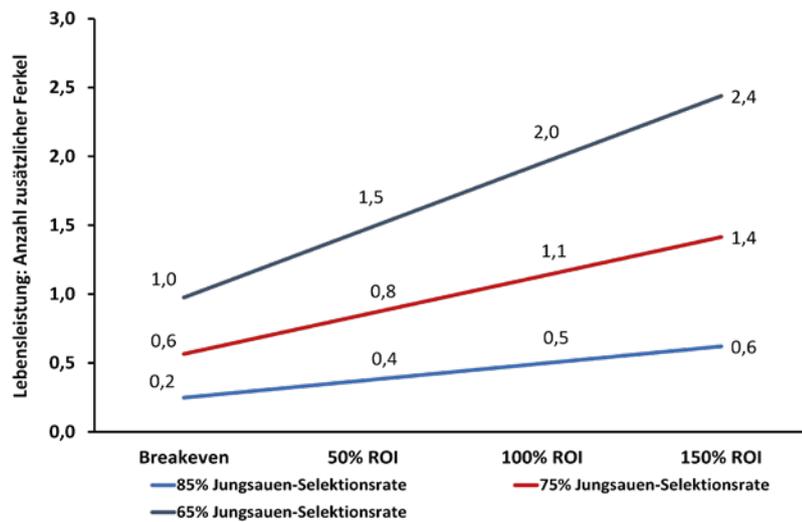


Abbildung 3: Anzahl Ferkel, die bei unterschiedlichen Jungsau-Selektionsraten zusätzlich produziert werden müssen, um die Rentabilitätsschwelle zu überschreiten.

Selektionsrate. Die Referenzbasis bildet eine Selektionsrate von 95%, d.h. es wird keine gezielte Jungsauenselektion vorgenommen.

Zudem wurden folgende Annahmen getroffen:

- Eigenremontierungsbetrieb
- Lebensleistung der Sau: Anzahl Ferkel produziert in einem Sauenleben bei gleichbleibender Bestandsgröße und Remontierungsrate. Dabei wurde ein zusätzliches Ferkel in der Lebensleistung mit dem langjährigen mittleren Grenzertrag/Sau/Jahr bewertet.
- Einfluss der Sauenverluste auf die Wirtschaftlichkeit: Der monetäre Verlust, der entsteht, wenn eine Altsau nicht geschlachtet werden kann, sondern als TKV-Sau den Betrieb verlässt. Hinzu kommen die Kosten, die notwendig sind, um die verendete/notgetötete Sau zu ersetzen. Für einen Prozentpunkt in der Sauensterblichkeit wurden die durchschnittlichen Grenzkosten angesetzt.
- Bezüglich der Sauen-Lebensleistung zeigt die Analyse, dass die Erhöhung des Selektionsdrucks von 95% auf 75% eine Erhöhung der Lebensleistung um 0,6 Ferkel benötigt, um den Break-Even-Point zu erreichen bzw. 0,8 Ferkel, um ein Return on investment von 50% zu erzielen (Abb. 3).

Bei der Betrachtung der Sauenverluste/ -sterblichkeit müssen diese um 2,2% sinken, um die Kosten durch die

Erhöhung des Selektionsdrucks von 95% auf 75% bei der Jungsauenauswahl zu kompensieren (break-even-point). Der ROI von 50% wird erreicht, wenn die Sauenverluste um 3,4% verringert werden.

Da die Jungsauenselektionsrate sowohl die Lebensleistung als auch die Sauensterblichkeit beeinflusst, betrachten wir das Ergebnis der Analyse auch in Kombination der beiden Merkmale. Bei einer Erhöhung des Selektionsdrucks von 95% auf 75% ist eine gleichzeitige Verbesserung der Lebensleistung um 0,3 Ferkel und eine Verringerung der Sauenverluste um 1,1 Prozentpunkte erforderlich, um die zusätzlichen Kosten zu kompensieren.

Fazit: Eine schärfere Jungsauenselektion ist gerechtfertigt, da die höhere Lebensleistung, die geringeren Sauenverluste zusammen einer besseren Abferkelrate, größeren Würfen und weitere Leistungsverbesserungen die höheren Kosten mehr als wettmachen.

EIGENREMONTIERUNGSKONZEPTE, BETRIEBSINDIVIDUELL FÜR JEDEN BETRIEB DIE PASSENDE LÖSUNG

Die Gesing Tierzucht bietet grundsätzlich zwei Möglichkeiten der Eigenremontierung an: Eigenremontierung mit Wechselkreuzung und Eigenremontierung mit Kern-



Abbildung 3: Die Schärfe der Selektion hat einen großen Einfluss auf die spätere Leistungsfähigkeit der Sau.

herde. Letzteres bietet die Wahlmöglichkeiten der eigenen Nachzucht der Großelterntiere oder den Zukauf der Großelterntiere. Eigenremontierung mit Wechselkreuzung: Die gesamte Sauenherde – in der Regel F1-Sauen – steht für die Remontierung zur Verfügung. Ein Teil der F1-Sauen wird zur Produktion der benötigten Jungsaunen mit Reinzuchtsperma belegt, die übrigen Sauen für Mastanpaarungen genutzt. Die jeweils einzusetzende Reinzuchtlinie ergibt sich aus dem Vater der Sau: Bei Wechselkreuzung wechselt die Vaterlinie in der nächsten Generation. Infolgedessen ergibt sich ab der dritten Generation ein Genanteil von etwa 2/3 zugunsten der zuletzt eingesetzten Reinzuchtlinie. Die so produzierten Kreuzungssaunen werden mit Endstufensperma zur Mastferkelerzeugung belegt. Der Zuchtfortschritt wird über das Vorstufenebersperma in die Herde gebracht. Ein Zukauf von Zuchttieren ist bei dieser Variante nicht mehr nötig. Zudem eignet sie sich für alle Betriebsgrößen.

Eigenremontierung mit Kernherde: Bei dieser Variante halten sie „eine Herde innerhalb der Herde“, die so genannte Kernherde mit Reinzuchttieren. Dabei sollte die Kernherde rund 10% des Gesamtbestandes ausmachen. Die Kernherde wird durch einmaligen Zukauf von hochgesunden Reinzuchttieren aus einer Elitefarm etabliert. Ein weiterer Zukauf von Zuchttieren ist nicht nötig, - die Herde wird nach dem Aufbau der Kernherde geschlossen. Zur Remontierung der Kernherde werden etwa 10-15% dieser Reinzuchttiere in Reinzucht angepaart. Die übrigen 85 – 90% Sauen der Kernherde mit

der jeweils anderen Linie angepaart, um F1-Jungsaunen für den Nachersatz der Produktionsherde zu produzieren. Über den Einsatz von hochindizierten Vorstufenebern, der entsprechenden Remontierung und Auswahl der Sauen bei der Belegung, wird hoher Zuchtfortschritt generiert. Diese Variante eignet sich vor allem für größere Betriebe.

Variante für den Aufbau der Kernherde: Gezielte Verdrängungskreuzung mit den F1-Sauen der bestehenden Herde. Damit ist/bleibt die Herde geschlossen, die Umsetzung, bis eine Kernherde etabliert ist, dauert entsprechend länger.

Variante für die Remontierung der Kernherde: Jährlich Zukauf einer entsprechenden Anzahl Jungsaunen. Die gesamte Reinzucht-Kernherde wird zur Produktion von F1-Jungsaunen genutzt. Die Remontierung der Reinzucht-Kernherde erfolgt weiterhin über den Zukauf von hochgesunden Reinzuchtjungsaunen aus der Elitefarm. Höchster Zuchtfortschritt über zugekaufte Großelterntiere und Vorstufenebersperma wird in dieser Variante realisiert.

Wenn es gilt aktuelle Herausforderungen zu meistern und zukünftige Möglichkeiten zu nutzen, dann benötigen Sie einen starken Partner an Ihrer Seite, der Sie mit praxisorientierten Lösungen unterstützt.

Die Gesing Tierzucht bietet Ihnen die Lösungen: Erfolgreiche und robuste Genetik im Paket mit maßgeschneidertem Service. Damit Sie auch in Zukunft zu den erfolgreichsten Schweinehalter/-innen gehören.

Sandy Gentsch, Gerd Vahrenhorst
GFS

BETRIEB MENGELKAMP: NEUSTART MIT 500 SAUEN BESAMUNGSMANAGEMENT MIT GFS-UNTERSTÜTZUNG

Für Hendrik Mengelkamp aus Olfen ist Landwirt der schönste Beruf der Welt. Während seiner Ausbildung hat er seine Leidenschaft für die Ferkelerzeugung entdeckt. So reifte der Gedanke, nicht nur in den Betrieb seiner Eltern einzusteigen, sondern sich etwas Eigenes aufzubauen.

Nach dem Antrag auf eine Baugenehmigung für 540 Sauen vergingen fünf Jahre. Der erste Spatenstich erfolgte im September 2020. Nach 1,5 Jahren wurde der Stall fertig gestellt und die ersten tragenden Sauen am 28.2.2022 eingestallt. Die Gruppengröße beträgt 135 Sauen.

Durch den festen Produktionsrhythmus sind die Arbeitszeiten gut planbar. Die Einstellung von zwei neuen Mitarbeitern (1,5 AK) ermöglicht dem jungen Familienvater sich auch mal aus dem Betrieb zurück zu ziehen und Urlaub zu machen. Ein Teil der Ferkel werden an den elterlichen Aufzucht-/ Mastbetrieb vermarktet. Für die übrigen

Ferkel sieht Hendrik Mengelkamp gute Marktchancen. Der Bau eines Ferkelaufzuchtstalles soll später erfolgen.

TREFFEN MIT TIERARZT UND GFS-SPEZIALIST

Am 18. Mai 2022 fand das Kennenlernetreffen mit dem betreuenden Tierarzt Stephan Egen, Sandy Gentsch und Gerd Vahrenhorst (beide GFS) mit dem Betriebsleiter Hendrik Mengelkamp und Mitarbeiterin Sandra Wese statt. „Die Intensivbegleitung des Besamungsmanagements mit Spezialisten gibt mir und meinen Mitarbeiterinnen Sicherheit beim Neustart in die Sauenhaltung“ erklärt Hendrik Mengelkamp. Für die erste Absetzgruppe (23.5.) wurden die notwendigen Utensilien und die Durchführung der Spermabestellung besprochen. An den folgenden Tagen wurde einmal am Tag die Brunstkontrolle durchgeführt.

GFS TOP-ANIMAL SHOP
Vertrauen von Anfang an

www.gfs-topshop.de
TELEFON 02593-913 800

VIROCID®
FLÄCHEN | STIEFEL | FAHRZEUGE
DESINFIZIEREN

sicher wirksam gegen **ASP**

DVG

VDA KONFORM

Biozide Anwendungskonzentration ab **0,5%**

! Biozide vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen.



Hendrik und Anja Mengelkamp mit Hoftierarzt Stephan Egen vor dem neuen Stall

Ab dem 5. Absetztag starteten am 27. und 26. Mai die ersten Unterstützungstermine, die auch in den folgenden Wochen in enger Absprache über den betreuenden Tierarzt Stephan Egen und den GFS-Fruchtbarkeitsexperten Gerd Vahrenhorst und Sandy Gentsch erfolgten. 8.00 Uhr Freitagmorgen: Brunstkontrolle und Markierung der am Nachmittag zu besamenden Sauen 14.00 Uhr Freitagnachmittag und Samstagvormittag: gemeinsame Brunstkontrolle und Besamung. Bei den weiteren zwei Absetzgruppen (27.6. und 8.8.) wurde ebenfalls gemeinsam die Besamung durchgeführt. Der GFS-1000 Tage-Brunstkalender wurde im Stall angebracht und wird für Daten und Infos genutzt. „Die Hinweise, die uns die Spezialisten vor Ort geben konnten, sind wertvoll und helfen, das Management weiter zu optimieren“, resümiert der junge Sauenhalter.

ANGEPASSTES BESAMUNGSMANAGEMENT

Nach der fachlichen Begleitung der Brunstkontrolle und Besamung der ersten drei Gruppen wurde gemeinsam überlegt, wie ein für die Sauenherde angepasstes Besamungsmanagement für optimale Ergebnisse aussehen muss. Betriebliche und genetische Faktoren beeinflussen zum Beispiel den Rauscheintritt, die Rauschedauer, den optimalen Arbeitsablauf und vieles mehr. Folgende Beratungsansätze wurden besprochen bzw. betriebsgerecht angepasst:

- Das Farbschema für die Brunstkontrolle (Kennzeichnung auf den Sauen) wurde optimiert und miteinander abgestimmt.
- Die GFS-Deckmanagementanalyse wurde durchgeführt. Hierfür wurden mittels Registrierformular bei den vier Sauengruppen der Brunstbeginn und das Brunstende erfasst. Hieraus wird über die GFS der optimale Besamungszeitpunkt ermittelt. Die Ergebnisse der Trächtigkeitsuntersuchung wurden tierindividuell betrachtet.
- Die Schwerpunkte der Brunstbeobachtung und die Stimulierung der Sauen werden festgelegt: Äußere Brunstmerkmale beachten; jeder Eber muss vor jede Sau; jede Sau wird bei jedem Eber auf Brunstsymptome/Stehreflex kontrolliert.
- Die Durchführung der Besamung wurde im Detail besprochen: Ablauf und die Hygiene bei der Besamung; das korrekte Einführen und der korrekte Sitz der Pipette; die Stimulierung der Sau beim Besamen
- Der Einsatz und die Haltung von Suchebern: Umgang mit den Ebern, Konditionsverbesserung/ Restriktive Fütterung; Decksprung der Sucheber.
- Fütterung der abgesetzten Sauen, um Milchfluss nach dem Absetzen zu reduzieren: Anpassung der Futterkurve vor und nach dem Absetzen. Zugabe von Zucker zum Flushing



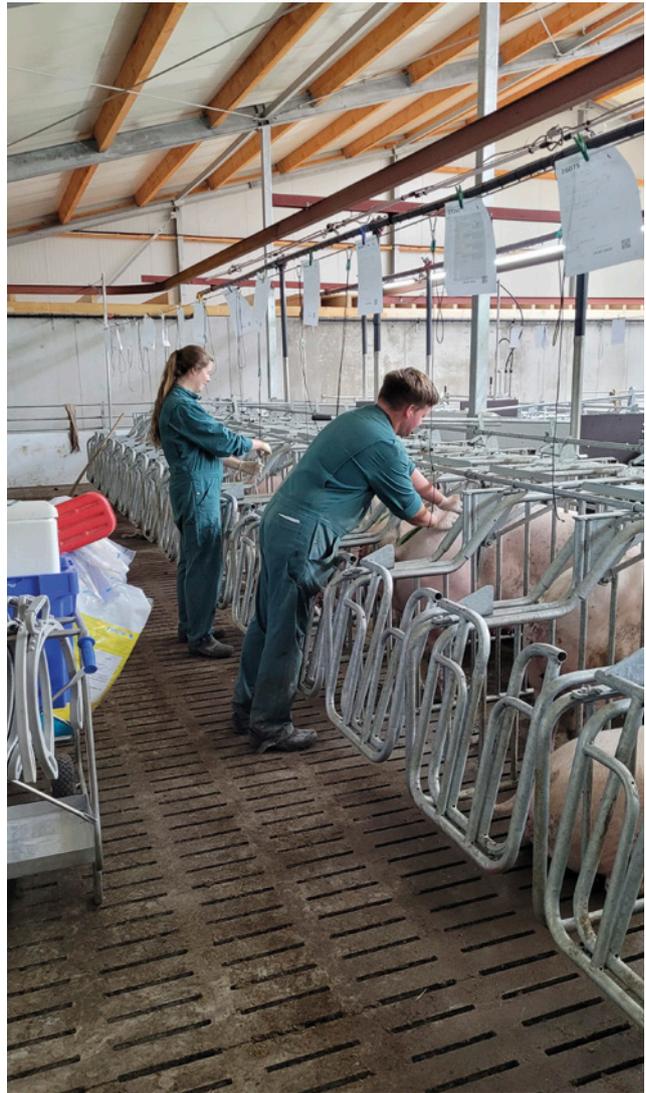
Sandy Gentsch(GFS) mit dem jungen
Duroc-Eber Friedhelm

BEGLEITUNG GEPLANT

In regelmäßigen Abständen soll nun geprüft werden, ob die besprochenen Maßnahmen konsequent umgesetzt werden und sich auf den Besamungserfolg auswirken. Ein weiteres Ziel ist nicht nur die Standardisierung der Abläufe, sondern auch ein effektives Arbeiten rund um das Belegen.

FAZIT

Der Betrieb Hendrik Mengelkamp ist mit 500 Sauen neu in die Ferkelproduktion gestartet. Mit Tierarzt und Besamungsspezialisten wird nun das Management rund um das Belegen auf die betriebliche Situation angepasst. Das Ziel sind optimale Besamungsergebnisse und ein effektiver Ablauf aller Maßnahmen.

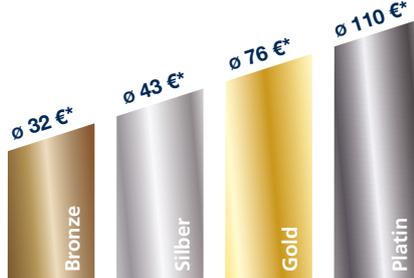


Hendrik Mengelkamp und Annika Röding (GFS) bei der
Durchführung der Besamung



GFS - GEPRÜFTE EBER

HÖCHSTE ZUCHTWERTSICHERHEIT - HÖCHSTE WIRTSCHAFTLICHKEIT



GFS-TOPGENETIK.DE ASCHEBERG 02593 - 913 - 21

*Durchschnittlich gesamt
ökonomischer zusätzlicher
Gewinn pro Wurf (13 Ferkel)

Dr. Theodor Schulze-Horsel

Schweinegesundheitsdienst der Landwirtschaftskammer NRW

SALMONELLENBEKÄMPFUNG GEHT OFT NICHT OHNE DEN FERKELERZEUGERBETRIEB – ERFAHRUNGEN AUS DEM PROJEKT „GESUNDER DARM“

In der Beratung salmonellenauffälliger Mast-Betriebe zeigt sich sehr deutlich, dass bei der Ermittlung der Eintragsquellen, die angelieferten Ferkel sehr oft Salmonellen-positiv sind.

Wenn das so ist, dann muß im nächsten Schritt der Ferkelerzeuger überzeugt werden, dass eine breit angelegte

Untersuchung auf Salmonellen auch in seinem Betrieb angezeigt ist. Wenn das Einverständnis gegeben ist, können diese Untersuchungen durchgeführt werden. Der Schweinegesundheitsdienst der Landwirtschaftskammer NRW hat für das Projekt „Gesunder Darm“, das von der Tierseuchenkasse finanziert wurde, dazu ein Untersu-



Neben Blutproben, die auf Antikörper gegen Salmonellen untersucht werden auch Kotproben auf Salmonellen untersucht.



Um die Übertragungswege im Betrieb zu ermitteln, werden Umgebungsproben entnommen.

chungsschema etabliert: Es werden Blutproben von den zuletzt gelieferten Jungsauen, von Altsauen und von den Ferkeln der ältesten Gruppe in der Ferkelaufzucht untersucht. Außerdem abteilweise Sammelkotproben aus allen Abteilen im Flatdeck. Aus den Ergebnissen der Proben ergibt sich ein Bild der Salmonellensituation im Betrieb. Handelt es sich um ein isoliertes Geschehen in der Ferkelaufzucht oder sind die Sauen mitbetroffen? Wenn die Sauen mitbetroffen sind, erfolgt der Eintrag mit den Jungsauen, oder sind diese unverdächtig? Eine einmalige Untersuchung ist gut geeignet, um zunächst einen Status zu erheben. Im Projekt „Gesunder Darm“ werden diese Untersuchungen ca. alle 5 bis 6 Monate wiederholt. Während die betroffenen Landwirte kontinuierlich Hygiene- und Fütterungsmaßnahmen beibehalten, bekommen sie so regelmäßig Bescheid darüber, wie sich die Salmonellensituation in ihrem Betrieb entwickelt hat, bzw. ob die durchgeführten Maßnahmen schon Erfolg zeigen. Nach jedem Befundeingang werden die Ergebnisse besprochen und soweit erforderlich neue Maßnahmen eingeführt. Ziel war es, möglichst viele Betriebe in-

nerhalb der Laufzeit des Projektes dahin zu bringen, dass in der Ferkelaufzucht die Kotproben negativ und die Antikörpertiter der Verkaufsferkel unter 10 liegen so dass sie auch nach dem wissenschaftlichen Maßstab als negativ gelten. Gleichzeitig sollte die Brauchbarkeit der angeführten Maßnahmen in einer größeren Anzahl von Betrieben getestet werden.

Eingesetzt wurden folgende Maßnahmen: Säurezusatz im Futter: Ameisensäure, Propionsäure, Benzoesäure oder Säuregemische mit den vorgenannten Säuren als Hauptkomponenten in einer Dosierung von 1,0% Säure im 1. Ferkelfutter bzw 0,8% Säure in allen anderen Futtern, bezogen auf das Trockenfutter unter Berücksichtigung eventuell bereits im Futter vorhandener Säure.

Ein Anteil von 30% Gerste in der Ration in allen Futtern.

Grobe Vermahlung: zur Kontrolle dient der Kot. Die Vermahlung passt, wenn einzelne Schmachtkörner heile im Kot erscheinen. Normal große Körner dürfen nicht heil im Kot zu finden sein.

Neben den Fütterungsmaßnahmen wurden Hygienemaßnahmen durchgeführt: In allen Betrieben wurden die Ferkelaufzuchtsteile und die Abferkelsteile nach jedem Durchgang gereinigt und desinfiziert. Dazu wurden überwiegend DVG-gelistete Desinfektionsmittel eingesetzt. Die Dosierung erfolgte nach Herstellerangaben. Es wurde darauf geachtet, im Winter keine Präparate mit großem Kältefehler einzusetzen.

Daneben gab es in vielen Betrieben gezielte betriebsspezifische Maßnahmen. Einige dieser Maßnahmen wurden von vornherein etabliert, einige erst, nachdem sich aufgrund der weiteren Beprobung Risiken zeigten. So erfolgte der Rat, Wechselschuhwerk vor jedem Flatdecksteil vorzuhalten, das dann nur in diesem Abteil getragen wird, um Verschleppung der Salmonellen von Abteil zu Abteil zu vermeiden. Diese Empfehlung erfolgte, wenn nur noch wenige Flatdecksteile eines Betriebes in der Kotprobe Salmonella-positiv waren. In einem Fall



Eine saubere Hygieneschleuse schützt den eigenen Betrieb vor Einträgen und verhindert Verschleppungen in andere Betriebe

war es erforderlich, eine Wasseraufbereitung zu installieren, damit die Tränkwasserdesinfektion richtig funktionieren konnte.

Ist der kulturelle Nachweis in den Kotproben der Aufzuchtferkel positiv, werden die Isolate weitergeschickt ans BfR zur Typisierung der Salmonellen. Anhand der Typisierung lassen sich Aussagen treffen zum Zusammen-

hang mit anderen Salmonellengeschehen. Wurden bereits früher Salmonellen im Betrieb festgestellt ist eine Aussage möglich, ob ein Zusammenhang besteht oder ein neues Geschehen vorliegt.

Aufgrund der positiven Erfahrungen mit der Salmonellenbekämpfung in diesem Projekt führt die Tierseuchenkasse dieses als Beihilfe weiter fort.

LUFA^{NRW}

Ihr Partner für Untersuchung und Beratung

**Wir analysieren -
Sie profitieren!**



Wir untersuchen für Sie:

Boden · Futtermittel · Wasser · Düngemittel ·
Biogas · Lebensmittel · Saatgut · Pflanzen

Landwirtschaftskammer
Nordrhein-Westfalen

LUFA NRW · Nevinghoff 40 · 48147 Münster · Tel. +49 251 2376-595 · Fax +49 251 2376-702 · Mail: lufa@lwk.nrw.de · www.lufa-nrw.de



NADINE KEUTER

Erzeugerring Westfalen, Ringberaterin

„FERKELERZEUGER MÜSSEN IN 2024 EIN KONZEPT ZUM UMBAU DES DECKZENTRUM VORLEGEN. WELCHE MÖGLICHKEITEN ES DABEI GIBT, ZEIGT DIE BAUBERATUNG.“

BAUSTELLE DECKZENTRUM?

Seit der Veröffentlichung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung und den Ausführungshinweisen stehen Sauenhalter/-innen vor vielen offenen Fragen. Wie baue ich das Deckzentrum um? Was sollte ich alles beachten?

Seit dem Erscheinen der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung stehen viele Sauenhalter/-innen vor offenen Fragen. Denn die größte Veränderung bringt die Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung im Deckzentrum mit. Ab dem 09.02.2029 dürfen wie im Wartebereich die Sauen nur noch in der Gruppe gehalten werden. Eine Ausnahme zur Fixierung besteht dann nur noch, wenn die Sauen belegt werden und zur medizinischen Behandlungsmaßnahme. Die Ferkelerzeuger müssen bis zum 09.02.2024 ein Konzept beim Veterinäramt vorlegen und in fünf Jahren einen Bauantrag.

PLATZANGABEN:

Der Platzbedarf im Deckzentrum für Sauen aller Altersklassen nach dem Absetzen bis zur Belegung beträgt 5 m² uneingeschränkt nutzbare Bodenfläche. Von den 5m² müssen 1,3m² Liegefläche sein. Der Platz unter dem Trog und den Trenngittern wird nicht mehr zur frei verfügbaren Fläche gerechnet. Nicht zu vergessen, ist das Zucht-

läufer die kurz vor der ersten Belegung stehen, dieselben Platzangaben benötigen wie jedes Tier (5m²). Weiterhin vorhandene und empfehlenswerte Besamungsstände reichen als alleinige Strukturelemente nicht aus. Nach der Belegung der Sauen gelten die nicht geänderten Platz- und Liegeflächenvorgaben des Wartebereiches.

KASTENSTÄNDE NOCH ZULÄSSIG?

Die Sauen dürfen bis zur Übergangsfrist in Kastenständen gehalten werden. Allerdings nur unter dem Aspekt, dass sie sich in beidseitiger Seitenlage ohne ein bauliches Hindernis hinlegen können. Ein bauliches Hindernis ist laut dem Veterinäramt eine Wand, jedoch kein Trenngitter. Es ist im Einzelfall zu überprüfen und es richtet sich nach Rumpftiefe und Länge der Sau. Selbstfang-Fressliegebuchten sind zur Besamung in NRW erlaubt. Damit der Platz in solchen Buchten anerkannt wird, muss dieser 1,3 m² betragen, sowohl für die Altsauen als auch für die Jungsauen.

NEUERUNG KRANKENBUCHT

In Zukunft sollen 5% der in Gruppe gehaltenen Sauen eine Kranken- bzw. Separationsbucht zur Verfügung ste-

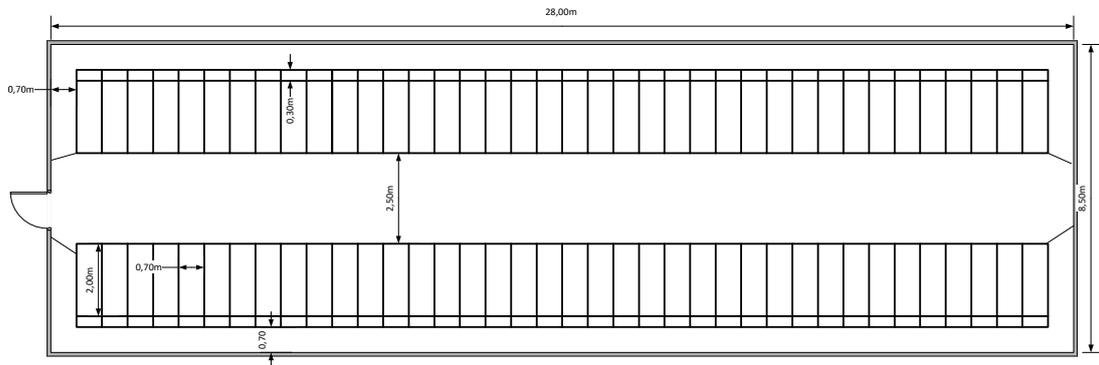


Abbildung 1: Altes DZ mit Kastenständen

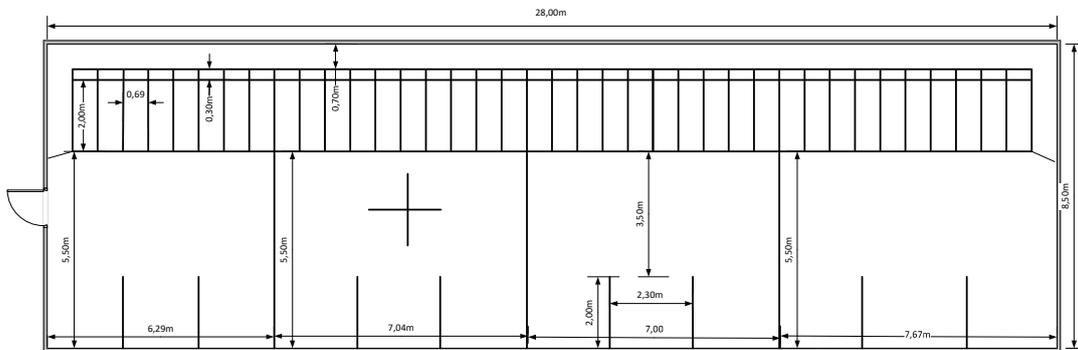


Abbildung 2 Neues Deckzentrum

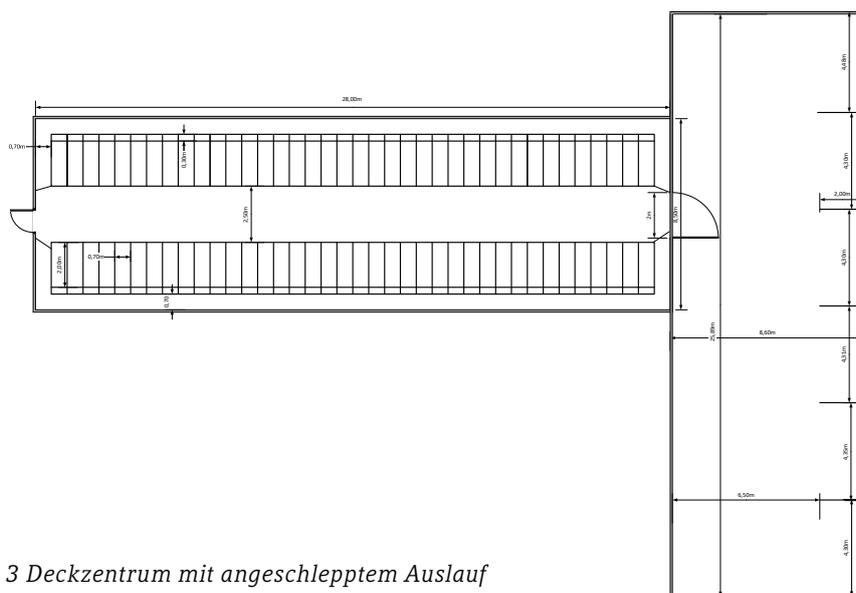


Abbildung 3 Deckzentrum mit angeschlepptem Auslauf

hen. Zu dem geht aus den Ausführungshinweisen hervor, dass diese Krankenbucht etwa 4 m² groß sein muss. Eine weiche Unterlage für erkrankte oder fußlahme Tiere muss ebenfalls vorhanden sein und ggf. nach gesundheitlichem Befinden mit geeigneter Einstreu versehen sein (Stroh, Sägemehl, etc...).

UMBAULÖSUNGEN 1:

Siehe Abbildung 1 – Ein Deckzentrum mit zwei Kastenstandreihen ist bei vielen Betrieben ein bekanntes und bewährtes System. In diesem Fall haben wir ein Deckzentrum mit 76 Kastenständen. Die Innenmaße dieses Deckzentrums betragen 28,0 m in der Länge und 8,50 m in der Breite. Der Ebergang hat eine Breite von 0,70m.

Die Umsetzung der geforderten 5m² pro Sau gestaltet sich in diesem Deckzentrum als problematisch. Denn durch einen Kastenstand mit einer Länge von 2,00 m und einer Breite von 0,70 m (lichtes Maß 0,66m) haben wir zwar im Kasten eine Liegefläche von 1,32 m² aber in dem Bereich zwischen den Kastenständen nur 0,88 m² Platz. In Summe wäre dies dann pro Sau ein Platzangebot von 2,2 m² pro Sau. Das würde zu den geforderten 5 m² eine Differenz von 2,8 m² ergeben.

Des Weiteren ist es sehr schwierig in diesem Bereich Buchtenstrukturierungen vorzunehmen, die zum einen auch als Rückzugsort dienen sollen.

Siehe Abbildung 2 – Eine Alternative für dieses Deckzentrum könnte sein, dass man eine Reihe Kastenstände wegnimmt. Den gewonnenen Platz könnte man optimaler Weise durch Liegekessel ersetzen. Aus dieser Umbaulösung entsteht die Folge einer Bestandsabstockung, um im vorhandenen Gebäude ohne großen Aufwand die gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen. Der Platzbedarf pro Sau würde dann 5,09 m² betragen. Diese setzt sich wie folgt zusammen (Berechnung anhand der dritten Bucht)

$$\begin{aligned} & \mathbf{2,00\ m\ im\ Kastenstand\ +\ 5,50\ m} \\ & \mathbf{\times\ 7,00\ m\ : 10\ Sauen\ =\ 5,25\ m^2} \\ & \mathbf{5,25\ m^2\ -0,16\ m^2\ (für\ Trennwände\ und\ Stände)} \\ & \mathbf{= 5,09\ m^2} \end{aligned}$$

Durch den erhöhten Platz ist es nun auch möglich, den Sauen durch den Einsatz von Liegekesseln einen Liegebereich zu ermöglichen und eine Buchtenstrukturierung vorzunehmen. Um schwächere Sauen vor den stärkeren Tieren zu schützen, werden Trenngitter zur Bildung von Konditionsgruppen eingebaut. Die Gruppen sollten jedoch nicht zu klein sein, um ausreichende Fluchtdistanzen sicherzustellen.

Um den Sauen noch mehr Rückzugsmöglichkeiten bei Rankämpfen o.ä. zu geben, könnte man z. B. noch aus zwei Buchtentrennwänden ein X stellen, damit die Sau sich hinter diesen Wänden besser zurückziehen kann. Eine gute Position wäre dafür vor den Liegekesseln (s. 2. Bucht).

UMBAULÖSUNG 2:

Siehe Abbildung 3 – Eine weitere Umbaulösung könnte der Anbau eines Auslaufes sein. Hier könnten die fehlenden Quadratmeter im Auslauf geschaffen werden. Zu dem könnte die Größe der vorhandenen Sauenherde bestehen bleiben. Ausgangspunkt ist auch hier das Deckzentrum mit 76 Kastenständen (2,2 m² Platzangebot innen). Der Auslauf ist in dieser Variante neben dem Deckzentrum. Im Außenbereich hätten wir ein Platzangebot pro Sau von 2,9 m² (25,89 m x 8,60 m : 76 = 2,92 m²). Es gestaltet sich in dieser Ausgangslage schwierig, das Deckzentrum oberhalb anzuschleppen oder unterhalb, da die Ebergänge mit 0,7 m sehr schmal sind. Wie in diesem Beispiel ist die Tür 2 m breit um den Sauen ein ungehindertes Rein- oder Rauslaufen zu ermöglichen. Die Tür sollte bei einem Auslauf stabil gebaut sein und jederzeit auch verschließbar sein. Es gibt allerdings auch die Möglichkeit mit Gummivorhängen vor dem Türloch zu arbeiten. Um den gesetzlichen Standards auch hier gerecht zu werden, bedarf es im Auslauf einer Buchtenstrukturierung. Diese besteht wie in der Umbaulösung eins aus Liegekesseln. Es ist möglich, den Auslauf mit Stroh einzustreuen oder ihn mit herkömmlichem Spaltenboden auszulegen. Bei der Strohhvariante könnte man Quaderballen auch als eine Art „Rückzugsmöglichkeit“ betrachten, wenn man sie einfach in den Auslauf stellt. Dieser kann bei Rankämpfen dann in einer solch großen Gruppe von gutem Nutzen sein.

Der Auslauf ist allerdings nicht für alle Betriebe die optimale und kostengünstigste Lösung. Man sollte bedenken, dass auch ein Auslauf einer Genehmigung unterliegt. Für Sauenanlagen, die dem BIMSChG unterliegen, ist es fast unmöglich so eine Umbauvariante wahrzunehmen. Ein weiterer Kostenpunkt, der nicht vergessen werden darf, ist die doppelte Einzäunung.

Schlussendlich muss auf jedem Betrieb ein auf den Betrieb zugeschnittenes Konzept entwickelt werden, mit dem die gesetzlichen Standards erfüllt werden und dem Betrieb die Zukunft in der Sauenhaltung ermöglichen. Die oben aufgeführten Umbaulösungen können auf Grund von baulichen Aspekten nicht auf jedem Betrieb 1:1 umgesetzt werden.

FRAGEN RUND UM DIE LAWSONIEN-IMPfung BEIM SCHWEIN UND DEREN AUSWIRKUNGEN AUF DIE ÖKONOMIE

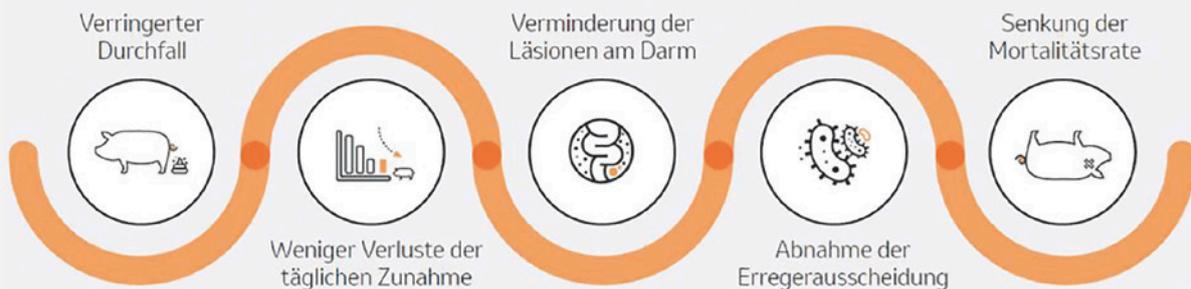
WAS SIND LAWSONIEN UND FÜR WEN HAT DIE ERKRANKUNG EINE RELEVANZ?

Bei dem Erreger *Lawsonia intracellularis* (Li) handelt es sich um ein intrazellulär lebendes Stäbchenbakterium, das die Darmzellen der Schweine besiedelt und schädigt.

Die verursachten Läsionen am Darm führen zu Leistungseinbußen, aber auch zu massiven Durchfällen. Neben dem Schwein kann der Erreger auch bei anderen Tierarten wie Mäusen, Ratten oder auch Pferden nachgewiesen werden. Gerade Mäuse und Ratten können eine Eintragsquelle in den Schweinebestand darstellen. Li wird vom Schwein oral über Kot aufgenommen und besiedelt an-

schließend vornehmlich das Ileum, den letzten Abschnitt des Dünndarms. Infiziert sich ein Schwein, wird der Erreger ca. eine Woche nach der Infektion für ca. 12 Wochen über den Kot ausgeschieden. Es werden dabei Erregermengen bis 1.000.000.000 pro Gramm Kot ausgeschieden. Um sich zu infizieren, muss ein Schwein nur eine Erregermenge von 10.000 bis 1.000.000 Li aufnehmen. Studien weisen auf, dass der Erreger weltweit verbreitet ist und in allen Haltungssystemen vorkommt. Für Deutschland zeigte eine epidemiologische Studie, dass ca. 90% der Betriebe Li positiv sind. Durch die weite Verbreitung und die verursachte Klinik, die sowohl Aufzuchtferkel bis hin zur Sau betreffen kann, ist die Erkrankung an Lawsonien für alle Produktionsstufen relevant.

LAWSONIA-IMPfung LOHNT SICH.



WORAN ERKENNE ICH IM SCHWEINESTALL EINE LAWSONIENINFEKTION – IST PIA ETWA MEHR ALS BLUTIGER DURCHFALL?

Das Krankheitsbild einer Lawsonieninfektion ist vielgestaltig. Die Klinik ist dabei abhängig vom Alter und Immunstatus des Tieres, aber auch von der Infektionsdosis. Nach der oralen Aufnahme besiedeln Lawsonien die Darmzellen des Ileums und fangen an sich dort zu vermehren. Die befallenen Darmzellen reifen nicht mehr aus und fangen an, sich vermehrt zu teilen. Infolgedessen kommt es zu einer „hirnwindungsartigen“ Verdickung der Darmschleimhaut. Der sogenannten porzinen intestinalen Adenomatose (PIA). Parallel wird der schützende Schleim, welcher die Darmwand bedeckt und Teil der Immunabwehr ist, nicht mehr ausreichend produziert. Das Immunsystem des Darmes ist geschwächt und im weiteren Verlauf einer Infektion kann eine Entzündung des Darmes auftreten. In Anhängigkeit von den Ausmaßen der vorliegenden Darmwandverletzungen kann es zu einer Störung der Aufnahme der wertvollen Nährstoffe aus dem aufgenommenen Futter und damit verbundenen Leistungseinbußen, sowie in schweren Fällen zu Durchfall kommen.

Von einer akuten Infektion sind vor allem ältere Mast-

schweine oder Jungsaugen betroffen. Die Schweine fallen im Stall mit schwarzem teerartigem Durchfall auf. Ursache des klinischen Bildes ist eine hochgradige Schädigung des Darmepithels, wodurch es zu einer massiven Blutung in den Darm kommt. Man spricht hier von einer porzinen hämorrhagischen Enteropathie (PHE). Betroffene Tiere fallen weiterhin auf Grund ihrer Blässe auf, die durch eine auftretende Blutarmut (Anämie) verursacht wird. Akute Krankheitsverläufe können zu hohen Verlustraten im Stall führen.

Eine chronische Lawsonieninfektion betrifft meist Schweine im Alter zwischen 6 und 20 Wochen. Klinisch kommen bei dieser Verlaufsform milde bis schwere Durchfälle vor. Die Tiergruppe zeigt im Verlaufe der Mastphase schlechte Tageszunahmen und ein inhomogenes Wachstum.

Die subklinische Form einer Infektion mit Li ist die am häufigsten vorkommende Form. Betroffene Mastschweinegruppen fallen durch verminderte Zunahmen und eine schlechtere Futterverwertung auf. Durch das Fehlen einer offensichtlichen Klinik, wie z.B.: Durchfall, wird eine subklinische Lawsonieninfektion häufig unterschätzt.

LAWSONIA-IMPfung LOHNT SICH.

Lawsonia-Prävention reduziert Darm-Schädigungen und optimiert die Futterverwertung.

Sie wollen es genauer wissen? »



DE-POP-22050005

» Futterkosten reduzieren!

Lawsonia-Impfung senkt Futterkosten um bis zu 10 % (hier: -11€/Tier)

(bei Vorliegen von Lawsonia-Klinik oder Subklinik)

Fragen Sie Ihren Tierarzt nach der Lawsonia-Impfung von MSD Tiergesundheit

» **Intramuskulär** oder **nadellos & intradermal** mit IDAL

¹ v.u.z. Mühlen et al., 2021, Tierärztliche Umschau 2021/2: 28-37

Die Wissenschaft für gesündere Tiere
Intervet Deutschland GmbH – ein Unternehmen der MSD Tiergesundheit
Intervet Deutschland GmbH · Feldstraße 1a · D-85716 Unterschleißheim · www.msd-tiergesundheit.de



Copyright © 2022 Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA and its affiliates. All rights reserved.

MEHR. WERT.
PRÄVENTION.

MSD
Tiergesundheit

WIE KANN ICH LAWSONIEN EFFEKTIV IM STALL BEKÄMPFEN?

Um eine Lawsonieninfektion im Stall einzudämmen, sollten unterschiedliche Maßnahmen ergriffen werden. Zu einem sollten beim Auftreten einer Erkrankung die betroffenen Tiere antibiotisch therapiert werden. Weiterhin sollte die Bestandshygiene und Biosicherheit verbessert werden. Dabei ist zu beachten, dass der Erreger nach Ausscheidung mit dem Kot bei Temperaturen von 5 bis 15°C zwei Wochen lang überlebt. Eine gut wirksame Reinigung und Desinfektion mit z.B. quaternären Ammoniumverbindungen, sollte daher vor der Neubelegung eines Stalles durchgeführt werden. Weiterhin können Schadnager Überträger und Eintragsquelle des Erregers sein. Daher ist eine effektive Bekämpfung dieser ebenfalls Grundlage der Maßnahmen. Alle bis hierhin angesprochenen Maßnahmen können jedoch den Erreger nicht aus dem Bestand verdrängen und sind nicht geeignet, langfristige Erfolge zu erzielen. Die Strategie muss also in Richtung des prophylaktischen Immunschutzes der Tiere gehen, um die klinischen und subklinischen Ausprägungen der Infektion im Bestand zu verringern. Um weitere Tiere und Folgegruppen vor den Auswirkungen einer Lawsonieninfektion zu schützen, wird eine Impfung gegen Lawsonien empfohlen. In Deutschland sind mehrere Impfstoffe auf dem Markt verfügbar. Dabei steht neben einer oralen zu verabreichenden Lebendvakzine seit Ende 2019 eine intramuskulär und damit tierindividuell zu verabreichende Vakzine und seit September 2021 auch eine intradermal mit dem IDAL-Gerät zu verabreichende Vakzine der Firma MSD Tiergesundheit zur Verfügung.

WEN UND WANN IMPFE ICH AM BESTEN UND MIT WELCHEN MASSNAHMEN KANN ICH DIE IMPFUNG VERKNÜPFEN?

Die Impfung gegen Lawsonien kann bei Schweinen ab einem Alter von 3 Wochen durchgeführt werden. Wenn die Möglichkeit besteht, ist eine Impfung vor dem ersten Erregerkontakt empfehlenswert. Aber nicht immer hat der / die Mäster/-in die Möglichkeit, geimpfte Tiere zu bekommen. In diesen Fällen kann die Impfung der Tiere

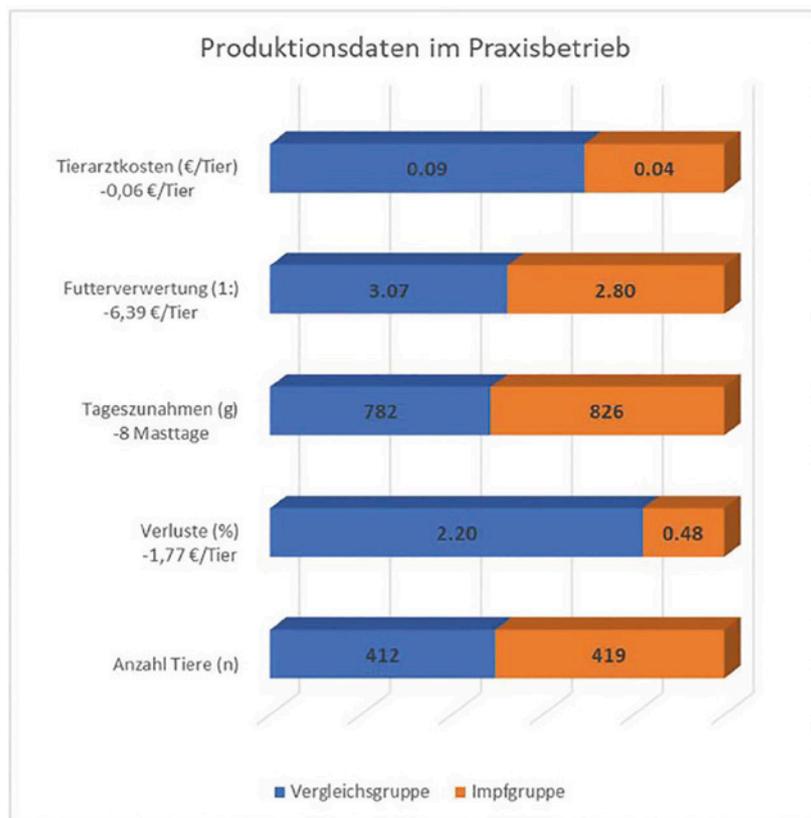


Abbildung 1: Produktions- und Ökonomiedaten eines Praxisbetriebes vor und nach der Einführung der intramuskulären Lawsonienimpfung (Daten aus 2020/2021; Quelle: von und zur Mühlen et al. 2021)

nach dem Einstellen eine gute Alternative darstellen. Wie bei jeder Impfung benötigt das Immunsystem der Tiere jedoch einige Zeit (4 Wochen), bevor durch die verabreichte Impfung auch tatsächlich ein Schutz vor dem Erreger erreicht werden kann. Es ist daher eine Einzelfallentscheidung, wann und mit welchen begleitenden Maßnahmen die Impfung durchgeführt werden sollte. Wenn die Schutzwirkung der Impfung nicht vor der Infektion der Tiere erreicht werden kann, kann eine zusätzliche Behandlung nötig werden.

Wichtig ist, dass die Tiere über die gesamte Mastperiode geschützt sind. Die Wirkung der intramuskulären und intradermalen Impfung von MSD Tiergesundheit wurde bis 21 Wochen nach der Verabreichung des Impfstoffes nachgewiesen, sodass auch bei der Ferkelimpfung eine Abdeckung der gesamten Mastperiode sichergestellt werden kann.

WORAN KANN ICH DEN ERFOLG DER LAWSONIENIMPfung IM STALL MESSEN?

Wie oben beschrieben, kann eine Infektion mit dem Erreger *Lawsonia intracellularis* in vielen Altersgruppen

und mit vielen Ausprägungen im Stall auftreten. Ein sehr wichtiger Aspekt, um eine durchgeführte Maßnahme zu bewerten, ist die Kenntnis über den Ist-Zustand vor dem Einsatz der Maßnahme. In diesem Fall sprechen wir von Leistungszahlen in der Mast wie Tageszunahmen, eingesetzten Futtermengen, vorzeitigen Verkäufen und Verlusten. Wenn diese Daten vorliegen, ist es möglich, einen Vorher-Nachher-Vergleich zu machen. Der erste Eindruck nach dem Einsatz der intramuskulären Lawsonienimpfung ist meist die Veränderung der Situation im Stall: sehe ich weniger Durchfall, bleiben die Mastgruppen gleichmäßig, ist die Situation im Stall „entspannter“? Dieser Eindruck ist gut und wichtig, aber oft eher subjektiv. Natürlich möchte ich durch die Impfung einen positiven Einfluss auf die Klinik oder Subklinik erreichen. Wenn ich dieses aber mit weiteren Zahlen untermauern kann, bekommen auch die ökonomischen Aspekte eine ganz andere Bedeutung. Jede Reduzierung von Tierverlusten ist ebenso von ökonomischer Bedeutung wie das Einsparen von Futter, um das Mastziel zu erreichen. Anhand eines Beispielbetriebes sind die positiven Änderungen der Produktionszahlen in der Grafik dargestellt. Schon die Reduzierung der Tierverluste hat einen massiven finanziellen Vorteil erwirtschaftet. Schaut man jedoch erst auf die Futterkosten, so wird hier besonders deutlich, welchen Hebel dieser Parameter hat. Diese Daten wurden bereits 2020/2021 vor der massiven Steigerung der Futterpreise, die sich inzwischen etwa verdoppelt haben, erhoben und würden heute einen noch größeren Effekt auf die Produktionskosten bedeuten.

IN ZEITEN DER PREISSTEIGERUNGEN AN VIELEN STELLEN MUSS JEDE INVESTITION WOHL ÜBERLEGT SEIN. SPARE ICH MIR DIE SPRITZE GEGEN LAWSONIEN, ODER LOHNT SICH DIESE AUSGABE TROTZDEM?

Die Preissteigerungen der letzten Monate sind massiv – Strom, Diesel, Futter... Sehr eindrücklich darstellbar ist diese Preissteigerung anhand der Futterpreise. Lagen diese im Jahr 2020 noch unter 250 €/t für Schweinemastfutter im Mittel, gipfelte die im Jahr 2021 beginnende Preissteigerung nun im Jahr 2022 bei über 400 €/t (Grafik Futterkosten Schwein). Die Futterkosten bestimmen mit über 50% der Gesamtkosten die Produktionskosten massiv. So ist alles um die Versorgung der Tiere – Futterqualität, Darmgesundheit, Futterverbrauch und Verwertung des aufgenommenen Futters – im Hinblick auf die Produktionskosten derzeit die größte Stellschraube. Von und zur Mühlen et al. (2021) haben gezeigt, dass die Futterverwertung bei einer Infektion mit Lawsonien durch den Einsatz der Impfung deutlich verbessert werden kann. Diese Maßnahme, die die höheren Kosten durch einen höheren Futterverbrauch verhindert oder reduziert, macht sich also relativ zügig bezahlt. Bei Auswertungen mit knapp 100.000 Schweinen in Lawsonien positiven Beständen, bei der geimpfte Tiere mit nicht geimpften Tieren verglichen wurden, konnte durch den Einsatz der intramuskulären Lawsonienimpfung eine Verbesserung der Futterverwertung im Schnitt von 0,1 erreicht werden. Je höher die Futterkosten, desto höher der ökonomische Effekt dieser Verbesserung: 4,40 €/Schwein bei einem mittleren Futtermittelpreis von 440 €/t (Stand April 2022). Einzelne Betriebe haben eine noch deutlichere Verbesserung erreichen können und damit bis zu 11,00 €/Tier nur über den geringeren Futtereinsatz einsparen können. Kommen wir also am Ende zurück zur gestellten Frage: „Lohnt sich die Spritze mit der Lawsonienimpfung eigentlich auch, wenn ich jeden Euro vor der Ausgabe genau abwägen muss?“ Unabhängig davon, ob ein subklinischer Verlauf oder eine massive Durchfallklinik im Stall vorhanden sind, ist die Antwort eindeutig!

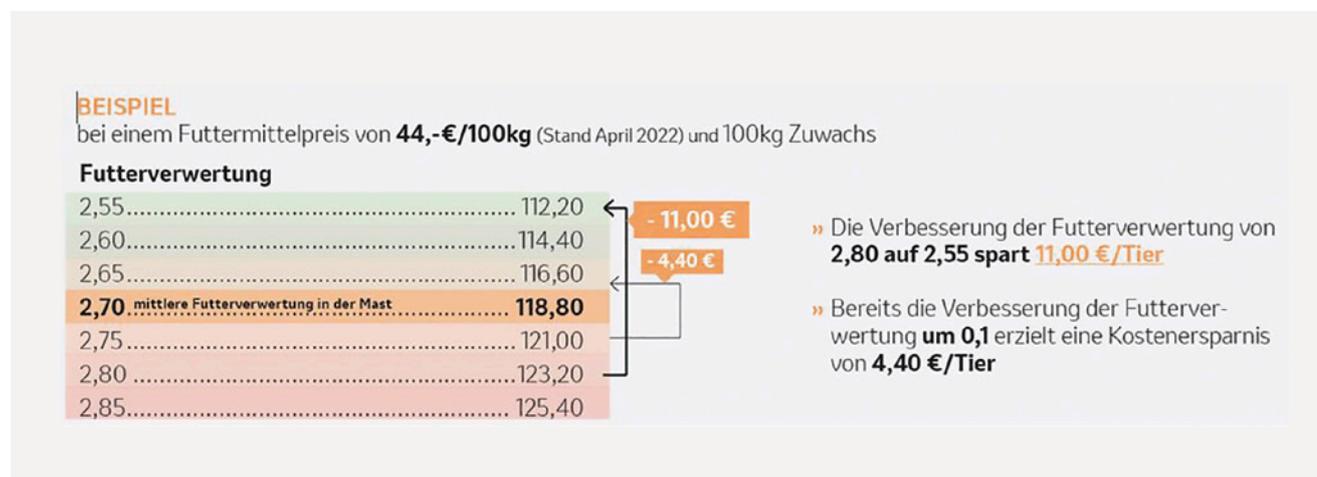


Abbildung 2: Ökonomische Auswirkungen der Verbesserung der Futterverwertung nach der Einführung der intramuskulären Lawsonienimpfung in Lawsonia positiven Beständen (nach von und zur Mühlen et al., 2021)

Dr. Haiko Hofmann
BRS

NACHHALTIGKEIT – OPTIONEN ZUR KOSTENREDUKTION



Die deutsche Schweineproduktion befindet sich seit über zwei Jahren im Krisenmodus. Afrikanische Schweinepest, Coronapandemie und der Krieg in der Ukraine sorgen für anhaltend hohe Produktionskosten und Exporteinbrüche.

Die Ernährungsgewohnheiten sind im stetigen Wandel und verzeichnen seit rd. zehn Jahren einen Abwärtstrend des Pro Kopf-Verzehrs von Schweinefleisch. Diskussionen, wie viele Schlachtungen es künftig zur Bedarfsdeckung in Deutschland noch braucht, werden seit Monaten öffentlich geführt. Im Sommer rollte eine

verheerende Ausstiegswelle über schweinehaltende Betriebe in Deutschland. Die Viehzählung im Mai 2022 deckte mit einem Rückgang von 9,6 % zum Vorjahr den niedrigsten Schweinebestand seit 30 Jahren auf. Wie konnte es dazu kommen? Globale Krisen treten immer wieder auf und stellen Branchen vor Herausforderungen, das war auch schon früher so. Zögerliche und fehlende Entscheidungen der Politik führten zu einem Chaos der Coronahilfsmaßnahmen, dem Versäumnis zur Erstellung eines bundeseinheitlichen Plans zur Bekämpfung der Afrikanischen Schweinepest und nur schwachen Hilfestellungen für Betriebe, deren Existenz durch die massiven Teuerungen seit Be-

ginn des Kriegs in der Ukraine bedroht ist. Die deutsche Schweineproduktion überflügelt in Tierwohlaufgaben regelmäßig EU-Standards, wenngleich immer höhere und herausfordernde Produktionsauflagen definiert werden. Jedoch ziehen ausländische Mitbewerber nicht in allen Umwelt- und Tierwohlaspekten mit, ein Preiskampf entsteht, und deutsche Schweinehalter/-innen werden vom Markt verdrängt. Auch wenn die VEZG-Notierung im Spätsommer/Herbst auf einem Höchstniveau liegt, so fehlen bei den hohen Kosten dennoch rd. 40 – 50 Cent, um Gewinne entlang der gesamten Kette zu erzielen.

Bis vor einigen Jahren konnte die Schweinebranche noch durch einen Ausbau der Tierzahlen und Leistungssteigerungen den kontinuierlich anwachsenden Kosten entgegenwirken. Diese Verfahrensweise ist heute kein Garant für Gewinnsteigerung mehr, und so geht es aktuell vornehmlich darum, Verluste möglichst zu minimieren. Hierfür müssen Betriebsleiter noch stärker denn je auf Prozessoptimierungen achten. Effiziente Betriebe können nachhaltiger wirtschaften und bei den aktuellen Herausforderungen dadurch Geld einsparen.

ENERGIE

Die Lage im Energiesektor ist äußerst angespannt und eine geregelte Gasversorgung aktuell nicht sichergestellt. Die Gasspeicher sind derzeit zwar zu 95 % gefüllt (Stand: 14.10.2022), jedoch bleiben Lieferungen aus, und eine Wiederaufnahme bisheriger russischer Gaslieferungen ist nicht abzusehen. Wie sich die anbahnende Gasknappheit auf den nachgelagerten Sektor der Primärerzeugung, also unter anderem Schlachtung und Molkerieen, auswirken wird, ist ebenfalls noch nicht abzuschätzen. Neben der Gasknappheit gibt es Engpässe an CO₂, welches bei der Düngemittelproduktion anfällt und im Schlachtbetrieb zur Betäubung eingesetzt wird. Die Futtermittelbranche merkte bereits an, dass eine Umstellung auf alternative Energien kurzfristig nicht möglich sei. Denn die Futtertrocknung und Pelletierung sind äußerst energieaufwendige Prozesse und nicht ohne weiteres ohne Qualitätseinbußen austauschbar.

Diverse Energieversorger kündigten im Sommer teils erhebliche Preissteigerungen an. Strom wird im Schnitt zwischen 40 – 50 % teurer. Enercity aus Hannover will die Gaspreise um 70 % und RWE wird um 120 % anheben. Energie- und Gaseinsparungen werden folglich über den Winter notwendig sein. Da sich Teuerungen schon seit vielen Jahren anbahnen, haben es sich einige privatwirtschaftliche Unternehmen und auch staatlich geförderte Projekte zum Ziel gemacht, Stromfresser in Ställen zu identifizieren, um Einsparungspotenziale von Energiekosten darzulegen. So auch die Meistro Energie GmbH, ein Rahmenvertragspartner des BRS. In regelmäßigen kostenfreien Webtalks liefert das Unternehmen Impulse und Anreize zur Energieeinsparung. Die Veranstaltungen finden Sie im Web unter: www.meistro.de/webtalk. Intelligente Messsysteme helfen bei der Identifizierung von Stromfressern in Ihrem Betrieb. So entwickelte Meistro die CONTROLIT-Technologie, diese ist in der Lage den Stromverbrauch jedes einzelnen Gerätes im Stall zu ermitteln. Dabei kann überprüft werden, welche verdeckten und unauffälligen Gerätschaften

Ihnen unnötige Kosten verursachen und Ihre Nachhaltigkeit beeinträchtigen:

- Tatsächlicher Stromverbrauch der Lüftungsanlage
- Reibungslose Funktion der Fütterungs- und Reinigungstechnik
- Aufdeckung von Leckagen
- Anteil einzelner funktioneller Einrichtungen im Stall (Ferkelnest etc.)

Die Landesanstalt für Landwirtschaft in Bayern (LfL) führte eine übergeordnete Studie durch und ermittelte eine Streuung zwischen 70 – 250 kWh/Zuchtsau und für die Mast zwischen 20 – 60 kWh/Mastplatz. Die hohen Abweichungen der identifizierten Werte sind durch die verschiedenen eingesetzten Stall-Gerätschaften und deren Instandsetzung zu erklären. Ineffiziente Motoren von Fütterungspumpen, zugesetzte Abluftwäscher, alte Gefriertruhen, elektrische Heizlüfter etc. lassen den Stromverbrauch unnötigerweise in die Höhe schnellen. Ein geschulter Blick Ihrer Beraterin/Ihres Beraters kann Ihnen beim Abschätzen der Geräteeffizienzen helfen und Betriebsblindheit aufdecken. Auch Managementmaßnahmen wie abgedeckte Ferkelnester, die aufgrund ihrer Unübersichtlichkeit und des erhöhten Arbeitsbedarfs lange unbeliebt waren, können nun durch ihren verringerten Energiebedarf punkten. Aber auch kleinere Stellschrauben wie der Austausch von Infrarot- zu Sparlampen im Ferkelnest können angepackt werden, und wo in den meisten deutschen Haushalten schon energiesparende LEDs zum Einsatz kommen, findet man in Stallgebäuden häufig noch Leuchtstoffröhren.

Je zügiger die dafür anstehenden Investitionskosten angegangen werden, desto früher machen sich die Einsparungen in den laufenden Kosten bemerkbar. Wie zu befürchten ist, wird die Entwicklung der Energiekosten in absehbarer Zukunft wahrscheinlich nur eine Richtung kennen. Der Umtausch der Beleuchtungseinrichtung kann unter anderem durch die „Bundesförderung für effiziente Gebäude“ (BEG) durch das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) gefördert werden. Voraussetzung hierfür ist ein Gutachten; die sogenannte „technische Projektbeschreibung“ (TPB-ID), welches durch einen „Energieeffizienz-Experten“ erstellt wird. Einer der größten Energiefresser in der konventionellen Schweinehaltung ist ohne Frage die Lüftungsanlage. Investitionen in Neuanlagen und ggf. in neue Wärmetauscher wird für die meisten Schweinehalter/-innen in der aktuellen Lage keine Option sein. Jedoch kann über Einstellungsoptimierung unter Umständen teurer Strom eingespart werden. Ein Gespräch mit Ihrer Beraterin/Ihrem Berater kann hierbei helfen.

TIERERNÄHRUNG

Ein knapperes Angebot an Futtermitteln sorgte seit Ende 2021 für ungewöhnlich hohe Kosten in der Branche, und die Kosten schnellten seit dem Krieg in der Ukraine auf Rekordhöhen. Auch wenn Deutschland überwiegend unabhängig von ukrainischen Futtermittelimporten ist, spüren wir dennoch die angespannte Weltmarktlage.

Eine bedarfsgerechte Rationsgestaltung und eine gute Futtermittelverwertung sind erhebliche Stellschrauben für einen effizienten/nachhaltigen Betrieb. Diese Punkte müssen bei allen Betriebsleitern, unabhängig von der Betriebsgröße mit auf dem Plan stehen. Die Futtermittelverwertung ist abhängig von genetischen und diversen Umweltfaktoren. Für eine effiziente Produktion sollte sie ein Verhältnis von 1:2,7 nicht übersteigen. Bei einer schlechteren Futtermittelverwertung benötigt man mehr Futtermittel für die Gewichtszunahme und verliert unnötigerweise Geld. Neben Verwertbarkeit der Rationen spielen auch stallbauliche Maßnahmen, wie z.B. die Ausgestaltung der Futtertröge und damit verbunden das Tier:Fressplatzverhältnis eine erhebliche Rolle. Es versteht sich von selbst, dass ungünstige Verhältnisse wie z.B. 1:3 für mehr Stress am Trog sorgen, der Metabolismus der Tiere angeregt wird und die Verwertung absinkt. Futterverluste können auch durch einfache Maßnahmen, wie z.B. Auflagen auf den Spalten in der Nähe der Futtertröge reduziert werden. Bei den aktuell hohen Kosten, auch für proteinreiche und besonders für GVO-freie Futtermittel muss betriebsindividuell geprüft werden, ob der Zusatz von essenziellen Aminosäuren zur Ration eine günstigere Alternative für Proteinfuttermittel sein kann. Auch die Verwendung einer Phasenfütterung ist durch den gezielten Einsatz von Futtermitteln und dessen Inhaltsstoffen ein effizientes Mittel für mehr Nachhaltigkeit und eine wichtige Stellschraube zur Reduktion von Futterkosten. Je besser die Ration an den tatsächlichen Bedarf der Tiere angepasst ist, desto weniger wertvolle Nährstoffe werden ausgeschieden. Ob jeder Betriebsleiter eine vierphasige Fütterung mit seinen Betriebsabläufen in Einklang bringen kann, muss betriebsindividuell geprüft werden.

Bei dieser Überlegung können auch regionale Kreisläufe unter der Nutzung von diversen Nebenerzeugnissen wie z.B. Biertreber, Molkereiprodukten und Teigwaren an Bedeutung gewinnen. Häufig müssen bei solchen Rationsgestaltungen ohnehin freie Aminosäuren hinzugegeben werden, um eine Unterversorgung zu vermeiden, und Nährelemente wie z. B. Phosphor kann durch den Einsatz von Phytase auch aus der Grundration zur Verfügung gestellt werden. Ein weiterer Vorteil am Schließen von regi-

onalen Ernährungskreisläufen kann sein, dass gleichzeitig auch die Teilnahme an regionalen Vermarktungsprogrammen ermöglicht wird und ein erheblicher Mehrertrag in Aussicht steht.

Eine weitere Möglichkeit zur Verbesserung der Futtereffizienz kann die Ebermast bieten. Die Zoetis GmbH stellte fest, dass Eber, welche durch das Mittel Improvac gegen das Auftreten von Ebergeruch „geimpft“ wurden, eine um 0,234 kg/kg verbesserte Futtermittelverwertung gegenüber Kastraten zeigen. Jedoch leidet diese Produktionsform noch immer an einem schlechten Image, und die Vermarktung bleibt eingeschränkt. Die grundlegende Umstellung auf eine Ebermast-Haltung wird auch nicht für jede/n Schweinehalter/in möglich sein, erweist sich aber betriebsindividuell als eine Möglichkeit zur Kostenreduktion. Auch bei der Auswahl der Genetik für Ihren Betrieb kann die Futtereffizienz verbessert werden. Diverse Zuchtorganisationen werben diesbezüglich mit angepassten Eberlinien, aber auch mit Sauen, die sich besonders durch ihre Nachhaltigkeit, Langlebigkeit und Robustheit auszeichnen.

TIERGESUNDHEIT

Ein exzellentes Tiermonitoring gewährleistet einen guten allgemeinen Gesundheitszustand der Tiere und spart hohe Tierarzt- und Arzneimittelkosten ein. Der gesunde Gastrointestinaltrakt führt neben einem verbesserten Tierwohl zu guten Futtermittelverwertungen und steigert folglich die Effizienz. Auch respiratorische Erkrankungen können durch moderne Monitoringmaßnahmen frühzeitig erkannt und bekämpft werden. Ein solches System ist z.B. das durch Boehringer Ingelheim vorgestellte SoundTalks. Hierbei handelt es sich um eine im Stall aufgehängte Mikrofonanlage, die durch eine künstliche Intelligenz zuverlässig Husten der Tiere erfasst. Über einen Anzeiger mit einer Ampel (grün = alles in Ordnung, gelb = erhöhter Beobachtungsbedarf, rot = Tierarzt sollte verständigt werden) erkennt der Mitarbeiter, ob es Auffälligkeiten im Betrieb gibt. Respiratorische Erkrankungen werden erheblich früher und unabhängig von einem Beobachtereffekt erkannt, und durch einen früheren Start von Behandlungen können Arzneimittelkosten reduziert werden.

FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Die Übersicht über alle Förderprogramme bundesweit zu gewährleisten, erweist sich als Sisyphusarbeit. Unternehmen wie z.B. die Airfarm GmbH haben sich aber

genau dies zum Ziel gesetzt. Das Unternehmen beleuchtet nicht nur Förderungen des Bundes oder der Länder, sondern auch privatwirtschaftliche. Weiterhin bereitet die Airfarm GmbH diese Fördermaßnahmen insoweit auf, als der Betriebsleiter in einer kurzen Übersicht erkennt, ob sein jeweiliger Betrieb von dem entsprechenden Programm profitieren kann.

Als Reaktion auf die aktuelle Krise zahlte das BMEL auch jenen Betrieben in Deutschland Hilfgelder aus, die besonders unter dem russischen Angriffskrieg wirtschaftliche Verluste erleiden. Zur Stützung der Sauenhaltung (7.749 Betriebe) werden rd. 58 Mio. € und der Mastschweineproduktion (19.006 Betriebe) rd. 13 Mio. € aufgewendet. Die maximale Förderhöhe ist auf 15.000 € gedeckelt. Nur 3.800 von insgesamt rd. 42.000 Betrieben erhalten die maximale Förderung. Dieser Förderbetrag ist zwar ein richtiges Zeichen, kann aber nur als Tropfen auf den heißen Stein angesehen werden. Die Antragsrunde für Betriebe, die 2021 keine Greening-Prämie erhielten, startete im Oktober.

FAZIT

Die aktuelle Marktsituation ist schlecht. Daran gibt es nichts zu beschönigen und es gibt keine Patentlösung, die allen Schweinehaltern gleichermaßen helfen wird, wenngleich internationale Bestrebungen nun erste Früchte tragen. In Südkorea wird ein „Regionalisierungskonzept“ vorangetrieben, welches vor Ort den Absatz von Schweinefleisch von ASP-freien-Regionen wieder ermöglicht. Dadurch ergibt sich wieder eine Wertschöpfung für die bei uns nicht-wertvollen Teilstücke. Gleichzeitig nimmt die Politik auch die Verknappung von Düngemitteln wahr, und die Bedeutung von Wirtschaftsdüngern nimmt erheblich zu. Selbst Personen, die die Tierhaltung äußerst kritisch bewerten, sollten inzwischen verstanden haben, dass unsere Lebensmittelproduktion von einem funktionierenden Kreislauf abhängig ist. Und zu diesem gehört zwingend die Schweinehaltung.

Die vorherigen Optionen stellen nur einen Überblick über Einsparmöglichkeiten dar und sind sicherlich nicht für jeden Betrieb ohne Weiteres umzusetzen. Ihre Fachberater/-innen kennen sich aus und können Ihnen betriebsindividuell Vorschläge unterbreiten.



**Verbindlich.
Verlässlich.
Westfleisch.**

WEST FLEISCH
DIREKT VON BAUERN.

HALTUNGS- UND HERKUNFTSKENNZEICH- NUNG – QUO VADIS?



Dr. Verena Schütz-Schwark



Wiebke von Seggern

Tierhaltung in Deutschland transparent für den Verbraucher gestalten – so lautet der Antritt der aktuellen Bundesregierung. Politische Zielsetzung ist es, Verbraucher/-innen über die Haltungsverfahren zu informieren. Vorherige Regierungen haben bereits diesen Ansatz verfolgt, sind aber spätestens im Gesetzgebungsverfahren an unterschiedlichen Hürden gescheitert.

Jetzt nimmt Bundesminister Özdemir einen neuen Anlauf, um in Deutschland produzierte Lebensmittel tierischen Ursprungs verbindlich mit einem staatlichen Tierhaltungskennzeichen zu versehen. Dieser Punkt findet sich auch im Koalitionsvertrag der Ampelregierung wieder. Anknüpfungspunkte an die Ergebnisse der Zukunftskommission Landwirtschaft (ZKL) und die der Borchert-Kommission sucht man in den Vorschlägen des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) allerdings vergeblich. Beide Plattformen haben bereits durch die breite Beteiligung vieler relevanter Stakeholder einen gemeinsamen Konsens zur Transformation der

deutschen Nutztierhaltung erarbeitet. Der im August 2022 vom BMEL vorgelegte Gesetzesentwurf für eine verpflichtende Haltungskennzeichnung ist vielmehr ein politisch motiviertes Werk als wirklich praktikabel in der Praxis umsetzbar. Das Gesetz bleibt weit hinter dem zurück, was die Borchert-Kommission empfohlen hat. Darüber hinaus hat sich die Bundesregierung im Koalitionsvertrag auch eine umfassende Herkunftskennzeichnung bei Lebensmitteln zum Ziel gesetzt.

HALTUNGSKENNZEICHNUNG: TRANSFORMATION AUF KOSTEN DER SCHWEINEHALTER/-INNEN

Die Frage, wie der Mehraufwand der Teilnehmer/-innen ausgeglichen wird, lässt der Gesetzesentwurf zur Tierhaltungskennzeichnung völlig offen. In einem Punkt sind sich aber alle Experten/-innen einig, eine Re-Finanzierung der Investitionen sowie Mehrkosten der Produktionsverfahren ist nur in kleinen Teilen über den Markt möglich. Als minimalistische Anschubfinanzierung ist im Bundeshaushalt bis 2026 eine Summe von einer Milliarde Euro vorgesehen. Fehlend und in der Koalition weiter offen ist eine abgesicherte Förderung über den gesamten Investitionszeitraum hinweg sowie eine gesicherte Re-Finanzierung der Mehrkosten. Für die Tierhalter/-innen ist damit keinerlei Planungssicherheit gegeben. Fatal ist, dass bei fehlenden verlässlichen Rahmenbedingungen immer mehr Betriebe aus der Produktion auszusteigen drohen, das Höfesterben sich weiter fortsetzt und der Schweinefleischimport immer weiter ansteigt. Dabei wäre es doch so einfach: die Ergebnisse aus der Borchert-Kommission und die Vorschläge einer Finanzierung entweder über eine höhere Mehrwertsteuer oder eine Tierwohlabgabe auf tierische Produkte umzusetzen. Viel wichtiger als ein optimales Finanzierungsmodell, ist also eine Einigung über die Frage der Finanzierung.

DETAILS DER HALTUNGSKENNZEICHNUNG

Der Gesetzesentwurf wurde in der Bundesregierung bereits abgestimmt und den Verbänden zur Stellungnahme vorgelegt. Das Kabinett hat am 12.10.2022 einen sprachlich deutlich überarbeiteten Entwurf gebilligt. Inhaltliche Anpassungen sind rar trotz der mannigfachen Kritik aus den unterschiedlichsten Verbänden. Befürworter zu diesem Gesetz gibt es nur in der Koalition und im Ministerium. Das Gesetz liegt derzeit zur Notifizierung bei der EU-Kommission. Aufgrund der dahingehend optimierten Ausarbeitung ist die Zustimmung seitens Brüssel zu erwarten. Im Herbst 2022 ist das parlamentarische Verfahren im Bundesrat und Bundestag geplant. Das Inkrafttreten ist im Laufe des nächsten Jahres vorgesehen.

Die verbindliche Haltungskennzeichnung soll schrittweise eingeführt werden, beginnend mit frischem Schweinefleisch. Eine Ausweitung der Kennzeichnung auf andere Produktionsstufen in der Schweinehaltung und auf andere Tierarten und Produkte soll folgen. Allerdings gibt es hierzu zum jetzigen Stand noch keinen Zeitplan und auch keine Umsetzungsvorschläge. Aktuell ist das Gesetz ausschließlich auf die Haltung von Mast Schweinen und den Verkauf von frischem Schweinefleisch im Lebensmitteleinzelhandel, an der Bedientheke oder über Onlineshops ausgelegt. Absatzwege wie die der Gastronomie und der Außer-Haus-Verzehr sowie die Kennzeichnung von Verarbeitungsware, z. B. Wurstwaren, bleibt zunächst unberührt. Die Kennzeichnung soll verpflichtend für nationale Ware eingeführt werden, während für ausländische Produkte eine Kennzeichnung freiwillig ist.

FÜNFSTUFIGES TIERHALTUNGSKENNZEICHEN

Im Gesamtpaket des Transformationsprozesses in der Nutztierhaltung stellt das Tierhaltungskennzeichengesetz lediglich einen kleinen Baustein dar. Ziel des Tierhaltungskennzeichengesetzes ist es, einen einheitlichen, verpflichtenden Rechtsrahmen zu schaffen, um Lebensmittel tierischen Ursprungs nach der Haltungform zu kennzeichnen und damit Transparenz für Verbraucher/-innen sowie Wirtschaftsbeteiligte zu schaffen.

Das Konzept sieht eine Eingruppierung der Haltungformen in ein fünfstufiges System vor. Daran sollen Verbraucher/-innen ablesen können, wie viel Platz, welche Klima- und Strukturelemente den Tieren während der Mast zur Verfügung standen. Dazu sollen verschiedene Haltungsstufen eingeführt werden: Stall, Stall+Platz, Frischluftstall, Auslauf/Freiland und Bio. Die Haltungform „Stall“ entspricht dem gesetzlichen nati-

onalen Mindeststandard. Die Anforderungen der Haltungform „Stall+Platz“ enthält neben 20 Prozent mehr Platz die Wahl aus drei Kriterien zur Buchtenstrukturierung. Die Haltungform „Frischluftstall“ schreibt dauerhaften Kontakt zum Außenklima vor. Damit soll mindestens eine Seite des Stalls offen sein. Zudem muss den Schweinen 46 Prozent mehr Platz zur Verfügung stehen. Bei der Haltungform „Auslauf/Freiland“ sollen die Tiere mindestens acht Stunden im Freien gehalten werden. Das zusätzliche Platzangebot in dieser Haltungsstufe soll mindestens 86 Prozent betragen. Die Verpflichtung soll zunächst für Schweinefleisch gelten, später sollen weitere Tierarten hinzukommen. Die Haltungsstufen bauen nicht aufeinander auf. Damit geht die Hürde einher, dass Produktionsketten streng nach den jeweiligen Haltungsstufen getrennt werden müssen.

Der Gesetzgeber führt in der Begründung zur Notwendigkeit der Einführung des Gesetzes an, dass bestehende, wirtschaftsgetragene Systeme Hürden im Zugang für bestimmte Betriebe darstellen würden. Deshalb sei es zwingend notwendig ein einheitliches staatliches System aufzubauen. Allerdings weist der Gesetzesentwurf deutliche Schwachstellen auf, die privatwirtschaftliche Initiativen erfolgreich gelöst haben. So werden bei privatwirtschaftlichen Systemen regelmäßig unabhängige Kontrollen durchgeführt – auch bei ausländischen Betrieben. Vor dem Hintergrund der Nämlichkeit werden weitere Produktionsstufen berücksichtigt. Weiterhin ist der entscheidende Punkt eines tragfähigen Finanzierungsmodells sowie einer großflächigen Umsetzung sichergestellt.

GESAMTPAKET ERFORDERLICH

Das Tierhaltungskennzeichengesetz geht mit einer Änderung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung einher. Dieser Ansatz, Haltungsverfahren in Teilen in der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung zu verankern und in anderen Teilen im vorgelegten Gesetzesentwurf vorzunehmen, ist fachlich nicht nachvollziehbar. Ziel des Gesetzes ist es, die Tierhaltung in artgerechtere Systeme zu überführen. Die Kennzeichnung informiert aber nur über die jeweilige Haltungform, die im Wesentlichen durch die Haltungseinrichtung definiert wird. Das Gesetz trägt damit nicht dazu bei, die Nutztierhaltung in Deutschland in artgerechtere Haltungssysteme zu überführen. Zum Transformationsprozess der Nutztierhaltung haben verschiedene Stakeholder, darunter Wissenschaftler und Vertreter von Bundes- und Landesministerien in der Borchert-Kommission und Zukunftskommission Landwirtschaft (ZKL) einen strategischen Fahrplan erarbeitet. Ein wesentliches Ergebnis ist, dass für die Transformation der Tierhaltung ein Gesamtpaket, bestehend aus prak-

tikablen Haltungsbedingungen, einer finanziellen Absicherung für Investitionen und laufenden Kosten sowie Änderungen notwendiger Gesetzgebungen im Bau- und Umweltrecht erforderlich ist. Der vorgelegte Gesetzesentwurf enthält nur einen Ausschnitt aus diesen Maßnahmen. Für die Umsetzung des gewollten Transformationsprozesses ist ein Gesamtpaket erforderlich, das auch die notwendige Planungssicherheit für Landwirte schafft.

Ziel des Gesetzes ist es außerdem, Verbraucher/-innen Entscheidungsgrundlagen zu liefern, um sich bewusst für mehr Tierwohl zu entscheiden. Auf der Grundlage unterschiedlicher Haltungsformen können Verbraucher/-innen diese Kaufentscheidung treffen. Mit Einführung der Haltungsform durch den Handel ist dies schon seit einigen Jahren möglich. Durch eine enge Zusammenarbeit zwischen den Wirtschaftsbeteiligten von der Landwirtschaft bis hin zum Lebensmitteleinzelhandel konnte in den letzten Jahren ein mittlerweile sehr erfolgreiches und im breiten Markt etabliertes System aufgebaut werden. Die Initiative Tierwohl (ITW) vereint wesentliche Elemente für mehr Tierwohl im Stall und schafft Transparenz für Verbraucher/-innen. Dazu zählen klare und verlässliche Regelungen über alle Produktionsstufen hinweg, eine finanzielle Absicherung über ein tragfähiges Finanzierungsmodell, jährliche unabhängige Kontrollen bei den Tierhaltern, Werbemaßnahmen beim Endkunden und eine konsequente Umstellung des Angebotes bei den teilnehmenden Systempartnern. Wesentliche Elemente, die die ITW heute so erfolgreich machen, fehlen im Gesetzesentwurf gänzlich. Verbraucher/-innen müssen zwingend mit dem Aufbau der Kennzeichnung und deren Aussagen vertraut gemacht werden, um eine Kaufentscheidung treffen zu können. Die Umsetzung einer solchen, dringend notwendigen Informationskampagne ist weder näher beschrieben, noch gibt es konkrete Hinweise zur inhaltlichen und zeitlichen Umsetzung. Ein angesetztes Finanzvolumen von acht Millionen Euro ist für die Neueinführung als unzureichend einzustufen. Ebenso offen bleiben Regelungen zur systematischen Kontrolle der Teilnehmer. Statt auf vorhandene amtliche Meldesysteme zurückzugreifen, sollen neue bürokratische Verwaltungsstrukturen geschaffen werden. Die Verantwortung liegt dafür bei den Bundesländern. Es ist zu befürchten, dass individuelle Systeme der Kontrolle mit unterschiedlichen Ausgestaltungen entstehen.

HERKUNFTSKENNZEICHNUNG: VERBRAUCHERINFORMATION ODER ABSCHOTTUNGSTRUMENT

Um das Ziel der im Koalitionsvertrag vorgesehenen umfassenden Transparenz für Verbraucher/-innen zu errei-

chen, verfolgt das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft auch Ansätze für die Einführung einer verpflichtenden Herkunftskennzeichnung auf tierische Produkte. Das Ministerium erwartet bis Ende dieses Jahres von der EU-Kommission einen Legislativvorschlag für ein EU-weites Herkunftslabel für tierische Produkte. Sei dies nicht der Fall, soll ein nationaler Alleingang folgen. Grundsätzlich ist das Anstreben einer EU-weiten einheitlichen Lösung das oberste Ziel.

Bereits heute gibt es Möglichkeiten der freiwilligen Kennzeichnung von Produkten. Auch der deutsche Lebensmitteleinzelhandel wirbt bereits verstärkt mit einer nationalen Produktherkunft. Damit wurde bereits auf freiwilliger Basis ein breites Sortiment umgestellt, das auch für den Endkunden sichtbar ist. Was fehlt ist ein einheitlicher Rahmen. Allerdings stellt sich auch hier die Frage, ob ein einheitliches privatwirtschaftliches System nicht passender den Zweck und die Zielsetzung erfüllt als staatlich verbindliche Vorgaben?

In Verbindung mit einer verpflichtenden nationalen Haltungskennzeichnung kann die Kennzeichnung nach der Herkunft einen essentiellen Mehrwert darstellen. Aber ausgenommen davon bleibt weiterhin ausländische Ware. Vielmehr sollte das Interesse bestehen, den Mehraufwand von nationalen Vorgaben beim Endkunden zu verankern. Das bedeutet, dass eine Haltungskennzeichnung kombiniert mit einer freiwilligen Herkunftskennzeichnung ausreichend ist. Die Verbraucherinformation und -aufklärung zur Herbeiführung der oft hervorgehobenen wirklichen Kaufentscheidung ist essentiell.

FAZIT

Insgesamt bietet der Gesetzesentwurf zur verpflichtenden Haltungskennzeichnung den Betrieben wenig Planungssicherheit, insbesondere, weil eine verlässliche Finanzierung und ein angepasstes Genehmigungsrecht fehlen. Eine Transformation der Tierhaltung kann es nur geben, wenn die Vorschläge der Borchert-Kommission endlich umgesetzt werden und Landwirt/-innen sich auch motiviert sehen, ihren Stall für die Stufen Frischluft oder Auslauf umzubauen. Die verpflichtende Haltungskennzeichnung in Kombination mit der verpflichtenden Herkunftskennzeichnung für Fleisch hat sicherlich Potential, um den nationalen Markt hinsichtlich der gewollten Zielsetzung regionale, nachhaltige und tiergerechte Produktionsverfahren zu stärken. Allerdings nur in der Umsetzung eines schlüssigen Gesamtpaketes, welches die gesamte Wertschöpfungskette berücksichtigt. Das heißt auch, dass es für Verbraucher/-innen ein mehr an Tierwohl nicht zum Nulltarif geben wird.



HANS BOSSE

Erzeugerring Westfalen, Ringberater

„FÜR NEUEINSTEIGER IN HF 3 IST EIN CONTROLLING UNERLÄSSLICH.“

GRÜNDUNGSTREFFEN DES NEUEN ARBEITSKREISES HF 3



Begrüßung und Vorstellung auf dem Hof Schulze Höping Pellengahr

Am 10. Mai 2022 haben sich 16 Landwirte aus ganz Westfalen und die/der Erzeugerringberater/-innen Ute Schulze Westerath, Nadine Keuter und Hans Bosse auf dem Hof von Herrn Schulze Höping Pellengahr in Greven getroffen.

Die Idee zu diesen überregionalen Treffen kam von einigen Landwirten, da vor Ort das Potential für einen Erfahrungsaustausch doch begrenzt ist.

HF 3 ist noch eine Nische. Das Interesse daran ist aber groß. Anders als in HF 1 und HF 2, wo wir bewährte Stallbaukonzepte haben, sind wir bei HF 3 noch in der Findungsphase. Ja, einige Sachen haben sich bewährt. Wir haben Ställe, die insgesamt gut funktionieren. Die Herausforderungen bleiben aber:

- Wird noch mehr Stroh gefordert? (Mehrarbeit, Lagerung, Verfügbarkeit)
- Feste Flächen werden verdreckt.
- Die Geruchsbelastung ist mitunter ein Thema.
- Ist der Stall für Langschwänze geeignet?

Diese und weitere Fragen müssen gelöst werden. Jeder der Teilnehmer hat einen anderen Stall:



Stall von außen.

- Viel Stroh, etwas Stroh, kein Stroh.
- Neubaulösung oder Umbau.
- Wenn Umbau: mit neuem Auslauf ohne Bestandsreduzierung oder Außenklima in der bisherigen Gebäudehülle.

Eine Mehrheit der Teilnehmer nimmt an dem Bauernliebe-Programm von Rasting teil. Aber Einige arbeiten auch mit Tönnies und anderen Unternehmen zusammen. Jedes Programm hat unterschiedliche Anforderungen und Abrechnungsmodalitäten.

Damit gibt es auch unterschiedliche Vor- und Nachteile, abhängig von der Ausgangslage der Betriebe und der Marktlage.

Bei dem Treffen war somit ein großer Erfahrungsschatz versammelt. Das Ziel dieser Treffen soll es sein, dass jeder hier davon profitiert. Dafür ist auch notwendig, dass jeder andere Erfahrungen aktiv aufnimmt und für sich nutzbar macht. Aber auch, dass jeder seine Erfahrungen teilt. Daher ist der Plan, dass jeder auch Besichtigungen zulässt. Und offen über positive und auch negative Erfahrungen spricht. Nun zum Betrieb Schulze Höping Pellengahr: als der erste Außenklimastall 2003 mit einem Partner gebaut wurde, war er noch recht exotisch.



Liegekessel, Abdeckung hochgefahren.



Die Wasserschläuche liefern grobe Tropfen, für eine Suhle auf den Spalten.

Der zweite, baugleiche Stall folgte ein Jahr später. Von vielen kritisch gesehen und vielleicht belächelt. Aus gesundheitlichen Gründen musste sich der Partner aber aus der gemeinsamen GbR zurückziehen. Seit dem Frühjahr 2020 nimmt der Betrieb an dem Bauernliebe-Programm von Rasting teil. Von außen erinnert der Stall eher an einen Rindviehstall: eine Stahlhalle mit Schwerkraftlüftung. Ohne Heizung, aber mit abgedeckten Liegekesseln auf einer festen Fläche. Diese weist ein 3 % Gefälle zu den mittig im Stall liegenden Spaltenboden auf. Auf dem Spaltenboden stehen Tröge für eine Sensor-Flüssigfütterung. Das ist in einem Kaltstall eine Besonderheit. Die Fütterungsrohre sind daher auch isoliert.

Warum aber wurde die relativ aufwändige Flüssigfütterung gewählt: Dazu sagt Herr Schulze Höping Pellenhah: „Auf unseren Böden ist der Maisanbau einfach am Wirtschaftlichsten. Daher möchte ich weiter CCM füttern können. Für einige Jahre haben wir auch mal Nebenprodukte gefüttert. Aktuell füttern wir aber eine Ration aus CCM, Getreide und GVO-freiem Ergänzer.“

Der Landwirt hat einige Erfahrungen gesammelt. Positiv fällt auf, dass die Kälte dank der abgedeckten Liegekessel kein Problem ist. Die Lungengesundheit hat sich eher verbessert. Die vor dem Liegekessel hängenden Gummilamellen aus Förderbändern sind erstaunlich robust: es



Strohdusche mit Fallrohren.

sind immer noch die ersten! Ein Problem gibt es aber im Sommer. Um Abkühlung zu bekommen, legen die Schweine dann immer wieder Suhlen auf der festen Fläche an. Die Tiere sind dann verschmutzt und die Ammoniakbelastung im Stall steigt. Um die Tiere hier zu entlasten, wird ihnen eine Suhle auf den Spalten angeboten. Dazu wurden 2 PE-Wasserschläuche am Gang über dem Spaltenbereich montiert. Aus diesen Schläuchen rieseln bei Bedarf große Wassertropfen. Bei Hitzestress legen sich die Tiere auf den nassen und kühlen Boden. Die Abkühlung der Tropfen wird gesucht. Durch die großflächige Anbringung können sich bei Bedarf die meisten Tiere gleichzeitig abkühlen.

Aufgrund der Vorgaben aus dem Bauernliebe-Programm und um das Tierwohl weiter zu steigern, wird aktuell eine Strohdusche eingebaut. Sie verteilt das Stroh auf die feste Liegefläche unter der Abdeckung.

Der Stall wurde in den letzten Jahren also weiterentwickelt und den neuen Anforderungen angepasst. Falls in Zukunft ein Auslauf oder Stroheinstreu gefordert wird, sind Umbaumaßnahmen nötig. Sie sind aber auf dem Standort möglich. Solange eine angemessene Honorierung nicht sicher ist, wird in diese Richtung erstmal nicht investiert.

MÖGLICHKEITEN DER SAUGFERKELBEIFÜTTERUNG AM BEISPIEL DER LAX MILK BAR!

Durch die Entwicklung der Fruchtbarkeitsleistung bei den Sauen ist die Anzahl der lebend geborenen Ferkel je Sau immer weiter gestiegen und liegt momentan im Mittel bei 14 bis 16 Ferkeln. Bei einzelnen Betrieben sogar bei 18 Stück und mehr!

Allerdings führt diese hohe Reproduktionsleistung auch zu Problemen, denn je größer der Wurf ist, desto geringer sind die Geburtsgewichte der Ferkel und die ausreichende Versorgung mit Milch ist nicht mehr gewährleistet, da nicht mehr genügend Zitzen für die Ferkel zur Verfügung stehen und auch die Milchleistung der Muttersauen begrenzt ist! Kompensiert werden kann dies durch Ammensauen. Stehen Schlachtsauen zur Verfügung können diese dazu genutzt werden, ist dies nicht der Fall müssen Sauen aus dem Bestand dazu genommen werden, welche dann aus der bestehenden Sauengruppe ausscheiden und in die nachfolgende Gruppe integriert werden müssen. Ein weiteres Problem dabei ist die Blockierung der Abferkelplätze wenn keine zusätzlichen Abferkelbuchten dazu zur Verfügung stehen!

Aufgrund dieser beschriebenen Problematik kommt dem Verfahren einer zusätzlichen Beifütterung der Saugferkel eine immer größere Bedeutung zu. Ziel ist es dabei Ferkelverluste zu vermindern, die Gewichtszunahme zu steigern und gleichzeitig die Sau zu Entlastung.

AKTUELL BESTEHEN DIE FOLGENDEN MÖGLICHKEITEN EINE BEIFÜTTERUNG DER SAUGFERKEL:

(Auszüge auch dem DLG Merkblatt zur Saugferkelbeifütterung; Im Druck)

- Stationäre Systeme zur Beifütterung von Ferkeln auf Ventilbasis
- Stationäre Systeme zur Beifütterung von Ferkeln auf Cup-Basis

- Separate stationäre Beifütterungssysteme ohne Sau
- Mobile Beifütterungssysteme mit Sau
- Mobile Transportbehälter zur manuellen Beifütterung

ZUM VERSUCH

Im Rahmen der Untersuchungen wurde das Konzept der „Lax Milk Bar“ analysiert.

Fragestellung:

- Mögliche Anzahl an Saugferkeln beim zusätzlichen Einsatz der Lax Milk Bar
- Gewichtsentwicklung der Ferkel (einzeltierbezogen und wurfbezogen)
- Milch- bzw. Milchaustauscherverbrauch
- Prestarterverbrauch

LAX MILK BAR

Die Idee der Lax Milk Bar ist es, in einer Abferkelbucht mehr Ferkel aufzustellen als die Sau Zitzen hat. Durch die zusätzliche Fütterung soll es gelingen diese Ferkel alle ausreichend zu versorgen. Die Zusammenstellung der Tiere sollte erst am dritten Lebenstag erfolgen, da mit zu jungen Ferkeln sonst die Erdrückungsgefahr zu groß wäre. Zur Auswahl kommen möglichst große Ferkel in Frage.

Bei der Lax Milk Bar wird das Milchpulver täglich frisch mit warmen Wasser (50 Grad Celsius) von Hand angerührt. Eingesetzt wurde dabei das vom Hersteller der Lax Milk Bar empfohlene Milchpulver Lax Piggy Gold Ferkelmilch. Dieses Milchpulver ist extra für die Anlage konzipiert worden und zeichnet sich dadurch aus, dass sie sich auch nach längerer Standzeit nicht absetzt. Das Anmischverhältnis lag bei 1 Liter Wasser und 150 g Milchpulver. Über Schläuche wird die Milch in Ferkelschalen

gepumpt, die in der Abferkelbucht außerhalb der Reichweite der Sau befestigt wurden.

Im Rahmen der Untersuchungen, wurde eine Lax Milk Bar auf der Buchtentrennwand zwischen zwei Abferkelbuchten montiert und mit 220 Volt angeschlossen. Insgesamt verfügte die Anlage zur Dosierung der Milch über zwei einstellbare Timer. Der erste Timer steuerte das Dosierintervall der Milch bzw. die Menge der zu dosierenden Milch und der zweite Timer steuerte den Zeitpunkt des Ausdosierens. Das Dosierintervall wurde auf stündlich einmaliges Ausdosieren eingestellt. Eine Ausdosierphase von bis zu zehn Sekunden war hierbei möglich. Diese Einstellung wird mit zunehmendem Alter der Ferkel täglich angepasst. Der voreingestellte Milchtimer stand auf 2 Sekunden.

Die Anlage besaß einen Schalter für zwei verschiedene Modi. Der erste Modus war der Dauerbetrieb. Hierbei pumpte die Pumpe durchgehend Milch aus dem Vorratsseimer in die Schalen. Beim zweiten Modus war der Automatikmodus eingeschaltet. Dieser ist der Standard Modus, welcher im Versuchszeitraum über den ganzen Tag lief.

Die Milchmenge wurde in den Versuchen kontinuierlich gesteigert und ab Tag 8 ein trockener Prestarter angeboten. Für eine zusätzliche Einstellung zur Regulierung der Milchmenge war die Anlage mit zwei Kugelhähnen aus-

gestattet. Durch diese ist es möglich bei unterschiedlich starkem Milchbedarf der beiden Würfe einem Wurf weniger Milch zukommen zu lassen.

VERSUCHSAUFBAU

Im Rahmen der zu untersuchenden Thematik der Praxis-tauglichkeit der Lax Milk Bar als Ferkelbefütterungssystem, wurden Feldversuche auf insgesamt drei konventionellen Ferkelerzeugerbetrieben durchgeführt. Insgesamt wurden auf jedem Betrieb zwei Durchgänge untersucht. Das heißt, es wurden zwei Lax Milk Bars auf den jeweiligen Betrieben aufgesetzt, sodass auf jedem Betrieb vier Würfe untersucht werden konnten. Die Größe der Stichprobe liegt somit bei insgesamt 12 Würfen. Grundvoraussetzung bei der Auswahl der Betriebe war, dass die Landwirte selbst die Lax Milk Bar nutzen, da so die Anwendung des Gerätes schon vertraut ist und die Milchbar für den Versuch auf den jeweiligen Betrieben vorhanden ist. Letzteres ist vor allem aus hygienischen Gründen sehr wichtig.

GEWICHTSBESTIMMUNG DER SAUGFERKEL

Im Verlauf des Versuchs wurden die Saugferkel der jeweiligen Würfe zweimal gewogen. Einmal am dritten Lebenstag und am 23. Lebenstag und somit am Tag des Ab-

| Betrieb | Durchgang | Wurf | Gewicht Tag 3 | Gewicht Tag 23 | N Ferkel | Abgesetzte Ferkel | Tageszunahme in g |
|-------------|-----------|------|---------------|----------------|----------|-------------------|-------------------|
| A | 1 | 3081 | 1,49 | 4,98 | 25 | 21 | 174 |
| | | 3086 | 1,62 | 5,23 | 25 | 25 | 180 |
| | 2 | 3254 | 1,89 | 5,29 | 25 | 25 | 170 |
| | | 3245 | 1,79 | 5,44 | 25 | 25 | 183 |
| B | 1 | G181 | 2,08 | 5,94 | 25 | 21 | 193 |
| | | G136 | 2,16 | 5,70 | 25 | 22 | 174 |
| | 2 | G185 | 2,02 | 5,28 | 25 | 25 | 163 |
| | | G228 | 2,11 | 5,25 | 25 | 22 | 156 |
| C | 1 | 839 | 2,16 | 6,32 | 25 | 25 | 208 |
| | | 790 | 2,17 | 5,92 | 25 | 25 | 187 |
| | 2 | 748 | 1,80 | 6,70 | 25 | 20 | 244 |
| | | 800 | 1,79 | 6,12 | 25 | 21 | 217 |
| Mittelwerte | | | 1,92 | 5,68 | 25 | 23,08 | 187 |

Tabelle 1: Gewichtsentwicklung der Saugferkel



setzens. Dementsprechend wurden die Gewichtszunahme und die Tageszunahme insgesamt von 20 Tagen ermittelt. Vor der Gewichtsbestimmung wurden die Würfe, die für den Versuch verwendet wurden, neu sortiert. Das heißt, dass die größten Ferkel aus der abgeferkelten Gruppe zu den Sauen mit der Lax Milk Bar gesetzt wurden. Insgesamt wurden 25 vitale schwere Ferkel zusammengestellt und an eine Sau mit Beifütterungssystem gesetzt.

ERGEBNISSE

Im Mittel konnten 23 Ferkel abgesetzt werden. Dabei konnte bei der Hälfte der untersuchten Würfe alle 25 Ferkel, mit denen gestartet wurde, abgesetzt werden. Die biologischen Leistungen der Ferkel mit 180 g Tageszunahmen lagen auf einem sehr niedrigen Niveau. Dies ist auf die große Anzahl Ferkel je Wurf zurückzuführen.

Die Ferkel konnten ein durchschnittliches Absetzgewicht von 5,68 kg erreichen. Innerhalb der drei Versuchsbetriebe lagen die Absetzgewichte im Mittel zwischen 5,25 und 6,25 kg.

Die Saugferkelverluste lagen im Zeitraum vom 3. Lebens- tag bis zum Absetzen bei 8 %. Hiervon waren 4 % Abgänge und 4 % waren sehr schwache Ferkel, die aus Tierschutzgründen frühzeitig versetzt werden mussten.

Pro Ferkel wurde während der Säugezeit im Mittel 180 g zusätzlicher Milchaustauscher eingesetzt. Die verbrauchte

Prestartermenge lag im Mittel bei 180 g.

Der tägliche Zeitaufwand zum Befüllen und Reinigen der Anlage lag unter 10 Minuten. Die Investitionskosten liegen bei ca. 600 Euro. Für die laufenden Kosten summiert sich die eingesetzte Menge Milchaustauscher, die bei den untersuchten Würfen zwischen 16 und 30 kg lagen.

ZUSAMMENFASSUNG

Aufgrund der Auswertungen der Ergebnisse ist der Einsatz der Lax Milk Bar eine gute Alternative zu anderen Ammensystemen. Sie zeichnet sich durch ihre geringen Investitionskosten und die Möglichkeit, bis zu 25 Ferkel in einer Abferkelbucht aufzuziehen, aus.



FAZIT

- Es konnten von 25 Ferkeln zu Beginn durchschnittlich 23 Ferkel abgesetzt werden
- Die Verluste waren mit 8% im Vorversuch sehr gering
- Im Hauptversuch lagen die Verluste bei 4%, wobei weitere 4% schwache Ferkel versetzt werden mussten
- Die Tageszunahmen lagen bei den Gruppen zwischen 160 und 230 g (ab dem 3. Lebenstag bis zum Absetzen)
- Der Milchaustauscherverbrauch lag zwischen 0,7 und 1,3 kg je abgesetztem Ferkel
- Die Auswahl der richtigen Sauen und Ferkel ist für einen hohen Erfolgsfaktor entscheidend. Sauen im zweiten oder dritten Wurf eignen sich am Besten.

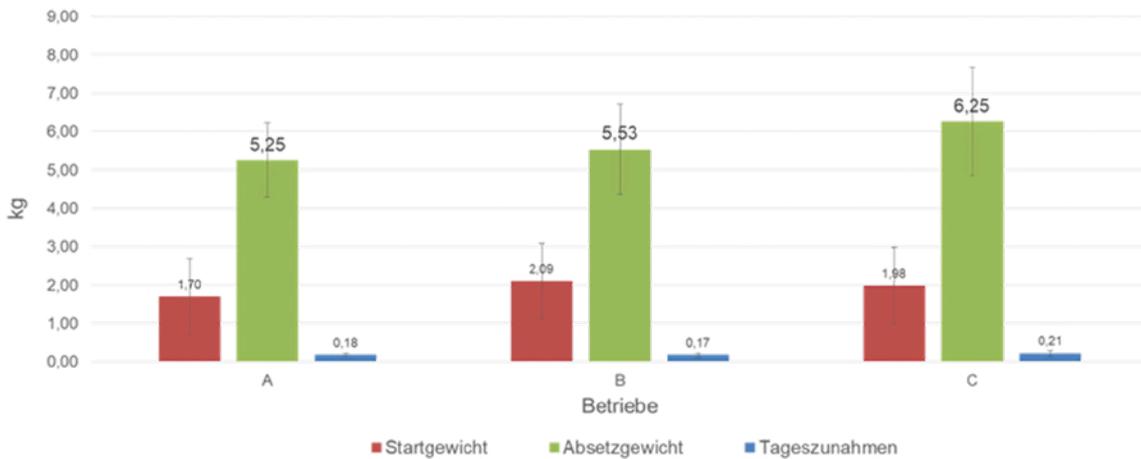


Abb. 1: Übersicht zu der wurfbezogenen Gewichtsentwicklung

| Betrieb | Lax Milk Bar | Tageszunahmen in g | Milchverbrauch in L | MAT in kg | MAT pro Wurf in kg | MAT pro Ferkel in kg | Prestarter in kg | Prestarter pro Wurf in kg | Prestarter pro Ferkel in kg |
|-------------------|--------------|--------------------|---------------------|--------------|--------------------|----------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------|
| A | 1 | 0,178 | 223,30 | 33,50 | 16,75 | 0,73 | 3,70 | 1,85 | 0,08 |
| | 2 | 0,176 | 363,10 | 54,47 | 27,23 | 1,09 | 7,60 | 3,80 | 0,15 |
| B | 1 | 0,184 | 221,66 | 33,25 | 16,63 | 0,77 | 4,20 | 2,10 | 0,10 |
| | 2 | 0,160 | 309,33 | 46,40 | 23,20 | 0,99 | 2,80 | 1,40 | 0,06 |
| C | 1 | 0,198 | 399,00 | 59,85 | 29,93 | 1,20 | 16,75 | 8,38 | 0,34 |
| | 2 | 0,230 | 248,50 | 37,28 | 18,64 | 0,91 | 14,65 | 7,33 | 0,36 |
| Mittelwert | | 0,188 | 294,15 | 44,12 | 22 | 0,95 | 8,28 | 4,14 | 0,18 |

Tab. 2: Übersicht Milchaustauscher- und Prestarterverbrauch

WIEDERKEHRENDER SAUGFERKELDURCHFALL VERURSACHT DURCH *C. DIFFICILE*.

Clostridioides difficile (*C. difficile*) ist ein Sporenbildendes Bakterium und tritt bei verschiedenen Tierarten sowie beim Menschen auf. *C. difficile* zählt mit mehr als 453.000 Erkrankungen und ungefähr 30.000 Todesfällen jährlich, allein in den USA, zu den wichtigsten Ursachen infektiöser Diarrhoe in Krankenhäusern. Auch bei Schweinen ist *C. difficile* eine der häufigsten Ursachen für enterale Erkrankungen bei Saugferkeln und somit verantwortlich für hohe Produktionsverluste während der ersten Lebenswoche.

WO KOMMT DAS BAKTERIUM VOR?

Bisher wurde angenommen, dass die Verbreitung von *C. difficile* durch die Sauen in den Abferkelbuchten die Hauptquelle der Umweltkontamination und Ferkelexposition ausmacht. Neuere Studien zeigten jedoch, dass nur etwa 25 % der untersuchten Sauen die Mikroorganismen während der Laktation aktiv ausschieden. Im Gegensatz dazu sind fast 100 % der Saugferkel in konventionellen Betrieben innerhalb von 48 Stunden nach der Geburt mit *C. difficile* besiedelt. Aktuell vermutet man, dass die direkte Umgebung der Ferkel und die horizontale Übertragung zwischen den Saugferkeln die Hauptquellen für die Ansteckung mit *C. difficile* darstellen. Dass *C. difficile* in der Umwelt ubiquitär vorkommt, ist vor allem mit der Fähigkeit des Erregers assoziiert, Sporen zu bilden, die resistent gegen Sauerstoff und hoch resistent gegen die gängigsten Desinfektionsmittel sind.

WIE ÄUSSERT SICH EINE INFektion MIT *C. DIFFICILE* BEI SAUGFERKELN UND WIE KANN ICH SIE DIAGNOSTIZIEREN?

Anzeichen einer *C. difficile*-Infektion sind wiederkehrende Saugferkeldurchfälle innerhalb der ersten Lebenswoche (Abbildung 1). Auch subklinische Infektio-



Abbildung 1 Saugferkel mit Durchfall ©HIPRA

nen werden beschrieben und zeigen sich in vermindertem Wachstum und typischen Mikroläsionen im Darm. Die Sterblichkeitsrate variiert je nach Umweltbedingungen, Behandlungen und begleitenden Infektionen. Als diagnostische Hilfsmittel kommen in der Praxis typischerweise die bakterielle Anzucht und/oder der Nachweis der Toxin-Gene von *C. difficile* mittels PCR zur Anwendung. Die Sektion von akut erkrankten Saugferkeln kann zusätzliche Sicherheit mittels Nachweises von Ödemen des Mesokolons (Abbildung 2) und typischer histologischer Ver-

änderungen des Darms bringen. Die definitive Diagnose der mit *C. difficile*-assoziierten Erkrankung bei Schweinen sollte auf einer Kombination aus klinischen Informationen und diagnostischen Nachweisverfahren basieren.

WIE KOMMT ES ZUR BESCHRIEBENEN KLINIK?

Der wichtigste Risikofaktor für die Entwicklung einer enteralen Erkrankung mit *C. difficile* ist eine gestörte bzw. nicht ausgebildete Darmflora. Diese Darmflora wird kurz nach der Geburt des Saugferkels von Bakterien gebildet, die in der Umgebung (Abferkelbucht), dem Geburtskanal, dem Kot, auf dem Gesäuge und der Haut der Sau vorkommen. Der Prozess der Darmbesiedelung wird durch zahlreiche Faktoren beeinflusst, darunter u.a. die Bakterienbelastung der Umwelt, das Mikrobiom der Sau, die Verwendung von Antibiotika, die Ernährung der Sau, die Genetik und die Menge und Qualität des Kolostrums (Immunmodulation). Kann sich *C. difficile* aufgrund günstiger Bedingungen im Darm vermehren, kommt es zur gehäuften Produktion der beiden Toxine A und B. Die Pathogenese von *C. difficile*-assoziiierter Diarrhoe ist eng mit der Fähigkeit dieser Toxinproduktion assoziiert. Die Toxine A und B binden an das Darmepithel, stören die Zell-Architektur und führen zum Absterben der Darmzellen. Das Absterben von Darmzellen führt wiederum zum Verlust der Schleimhautbarriere des Darms, sodass das darunterliegende Gewebe widerstandslos den Mikroorganismen im Darm ausgesetzt ist und eine Entzündungsreaktion beim Ferkel ausgelöst wird. Das Immunsystem versucht den Schaden an den Zellen und die spätere Ausbreitung der Darmbakterien im Blut zu beschränken. Eine übermäßig starke Entzündungsreaktion kann folglich zu einer zusätzlichen Darmschädigung beitragen.

WAS KANN ICH GEGEN EINE *C. DIFFICILE*-INFEKTION PRÄVENTIV UNTERNEHMEN?

Ähnlich wie bei anderen bakteriellen Erkrankungen wurde gezeigt, dass die Bakterienbelastung direkt mit der Inzidenz und dem Schweregrad von *C. difficile*-Erkrankungen bei Saugferkeln assoziiert ist. Daher hat die Reduktion der Bakterienlast in der Umgebung der Ferkel in der ersten Lebenswoche einen signifikanten Einfluss auf die Reduktion der Infektionswahrscheinlichkeit. Die Umsetzung eines effektiven Reinigungs- und Desinfektionsprogramms mit wirksamen Mitteln gegen Sporen ist für die Kontrolle demnach unerlässlich. Die Etablierung und Aufrechterhaltung einer vielfältigen Darmflora sind ebenfalls wichtige Faktoren für die Prävention gegen *C. difficile*.

Es wird vermutet, dass eine Infektion mit anderen enteralen Pathogenen wie dem Rotavirus die Wahrscheinlichkeit einer Infektion mit *C. difficile* erhöht. Zusätzlich sind unspezifische Managementmaßnahmen und Haltungsbedingungen, z.B. die Optimierung der Umgebungsbedingungen der Ferkel (Wärmelampen, Matten, Beseitigung von Zugluft) und die Geburtshilfe hilfreich.

Als äußerst wirksam in der Prävention gilt die Immunprophylaxe durch Impfstoffe. Antikörper gegen die Toxine A und B von *C. difficile* werden nach aktiver Immunisierung der Muttersauen über das Kolostrum an die Ferkel abgegeben und können die Klinik von Saugferkeldurchfall reduzieren.

Autor:

Dr. Philipp Könighoff, Fachtierarzt für Schweine
Technical Service Manager Swine

Mobil: (49) 172 573 8628

E-Mail: philipp.koenighoff@hipra.com

HIPRA Deutschland GmbH | Am Wehrhahn 30 | 40211 Düsseldorf | www.hipra.com



Abbildung 2 Ödem des Mesokolons ©HIPRA

Hubertus Beringmeier

WLV

VEREDELUNGSWIRTSCHAFT IM ZUGE DER ZEITENWENDE

Mit Ausbruch des Ukraine-Kriegs am 24. Februar 2022 wurden auch die Vorzeichen der Veredelungswirtschaft neu gestellt. Bundeskanzler Olaf Scholz sprach in seiner Regierungserklärung am 27. Februar 2022 vom Erleben einer Zeitenwende, die deutliche Veränderungen in der Welt mit sich bringt.

Seither allgegenwärtig die Frage, wie kommt Deutschland weg von russischem Gas und Öl. Bis dato funktionierende Lieferketten, beispielsweise bei Futter- und Düngemitteln, wurden infrage gestellt oder brachen schlicht weg. Tierhaltende Betriebe erlebten hierzulande explodierende Futter- und Energiekosten. Zwar konnte auch die Erlössituation für Ferkel und Mastschweine seit Ausbruch des Krieges deutlich gesteigert werden, jedoch fingen diese die erhöhten Kosten nicht auf. Während der VEZG-Schlachtschweinepreis zu Beginn des Jahres 2022 noch bei 1,20 €/ kg Schlachtgewicht (KW 7/2022) lag, stieg er ab Ende Februar 2022 innerhalb von sieben Wochen sprunghaft um 0,75 € auf 1,95 €/ kg Schlachtgewicht (KW 14/2022) an. Auch die Sauenhalter/-innen erlebten eine Erlössteigerung, jedoch blieb diese hinter denen der Mastschweine zurück. Gleichwohl sind die Sauenhalter/-innen besonders stark von den Kostensteigerungen betroffen, da sie neben einem hohen Energiebedarf auf besonders hochwertige, eiweißreiche Futtermittel angewiesen sind. Gute Ernten beim Getreide entspannten die Lage am Futtermittelmarkt zu mindestens geringfügig. Das Preisniveau für Getreide liegt jedoch weiterhin deutlich über dem der Vorjahre. Auch Düngemittel haben in 2022 erhebliche Preissteigerungen erlebt. Die Gülle aus unserer Veredelungswirtschaft erhält dabei einen neuen, höheren Stellenwert und ermöglicht nicht zuletzt das Schließen von Nährstoffkreisläufen.

Mit Blick auf die Gesellschaft hat der Ukraine-Krieg gezeigt, welch hohe Bedeutung die Landwirtschaft bei der hiesigen Ernährungssicherung hat. Doch auch das Einkaufsverhalten der Verbraucherinnen und Verbraucher hat sich seit Frühjahr 2022, durch die gestiegenen Lebenshaltungskosten, deutlich verändert. Derzeit wird beim Fleischkonsum eher auf QS-Ware zurückgegriffen



Hubertus Beringmeier, WLV-Präsident (Quelle: WLV)

und ITW-Ware sowie andere höhere Haltungsstufen bleiben im Regal liegen.

Vor diesem Hintergrund, aber auch aufgrund fehlender politischer Rahmenbedingungen, fällt es vielen Landwirt/-innen schwer, Weiterentwicklungen zu mehr Tierwohl in ihren Betrieben umzusetzen. Dennoch gehen wir als Bauernverband fest davon aus, dass der gesellschaftliche u. politische Wunsch zu mehr Tierwohl, trotz der aktuellen Krise, bestehen bleibt.

Das BMEL hat im August 2022 den Gesetzentwurf zur staatlichen Tierhaltungskennzeichnung sowie den Entwurf zur Änderung der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung vorgelegt. Dabei geht es um eine verpflichtende Kennzeichnung von inländischen Lebensmitteln tierischen Ursprungs, die Kennzeichnung von ausländischer Importware ist freiwillig. Die Einteilung erfolgt in fünf Haltungsstufen (Stall, Stall + Platz, Frischluftstall, Auslauf/Freiland, Bio). Während die ersten Entwürfe nur vier Stufen beinhalteten, konnte nicht zuletzt durch die be-



(Quelle: WLV)

harrliche Forderung des Bauernverbandes die Einführung einer Haltungsstufe „Stall + Platz“ erwirkt werden. Denn es braucht eine Haltungsstufe oberhalb des gesetzlichen Standards, die innerhalb des geschlossenen Stalls ohne Baugenehmigung umsetzbar ist. Dennoch bleiben die aktuellen Entwürfe deutlich hinter den Erwartungen aller Beteiligten der Wertschöpfungskette, von der Landwirtschaft, über die Schlachtwirtschaft bis in den Lebensmittel Einzelhandel, zurück. Denn die staatliche Haltungskennzeichnung bezieht sich zunächst nur auf frisches Schweinefleisch. Das deutlich größere Marktsegment der Verarbeitungsware und der Gastronomie sind außen vor. Weiterhin kann eine ausschließlich auf die Schweinemast bezogene Haltungskennzeichnung ohne die Herkunftskennzeichnung 5xD (geboren, aufgezogen, gemästet, geschlachtet und verarbeitet in Deutschland) den Abbau der Ferkelerzeugung nochmal verschärfen. Auch der Aufbau eines neuen staatlichen Anzeigeverfahrens sowie Kontrollsystems führen zu einem nicht unerheblichen bürokratischen Aufwand für unsere landwirtschaftlichen Betriebe, ohne erkennbaren Mehrwert. Es gilt die etablierte Kontrollsystematik von QS und ITW zu nutzen sowie auf die bestehende Betriebsregistrierung mittels VVVO zurückzugreifen.

Aus Sicht des Bauernverbandes reicht zudem eine Haltungskennzeichnung alleine nicht aus, sondern es be-

darf eines Gesamtkonzepts, dass die Finanzierung einschließt, Anpassungen im Bau-Genehmigungsrecht vornimmt und eine Herkunftskennzeichnung etabliert, um umstellungswillige Landwirte/-innen erstmal in die Lage zu versetzen, ihre Betriebe zu mehr Tierwohl zu entwickeln. Daher ist es umso dringender, dass die Finanzierungsfrage zügig geklärt wird, damit die Kommission schnell ihre Arbeit fortsetzen kann. Denn letztlich verlieren wir wertvolle Zeit und immer mehr landwirtschaftliche Familienbetriebe, da sie das Vertrauen in die Politik verloren haben und eine Perspektive zu einer Weiterentwicklung ihres Betriebes in mehr Tierwohl fehlt.

Die aktuellen Herausforderungen, auch im Zuge der Zeitenwende, zeigen welchen hohen Beitrag die Landwirtschaft leisten kann. Neben einem Tierwohlstandard der schon heute weit über vielen unserer EU-Nachbarländer liegt, leistet die Landwirtschaft einen Beitrag, weg von fossilen Brennstoffen, hin zu den erneuerbaren Energien. Die Kombination aus Veredelungswirtschaft und Energieproduktion kann eine zukunftssichere Kombination für landwirtschaftliche Betriebe darstellen. Doch letztlich braucht es eine entsprechende Wertschöpfung und Perspektive, damit sich junge, qualifizierte Landwirte/-innen auch in Zukunft für die Schweinehaltung auf ihren Betrieben entscheiden und diese in Richtung der gesellschaftlichen Anforderungen weiterentwickeln.



JOSEF RAMING

*Erzeugerring Westfalen, Ringberater
gemeinsam mit*

ANNA HÜTTENSCHMIDT, top agrar

*„EINE GUTE UND GÜNSTIGE KOMBINATION VON
CCM UND SILOMAIS.“*

HOHE CCM-ANTEILE: AUF DIE ROHFASER ACHTEN!

Hohe Getreidepreise und die gute Maisernte verleiten dazu, den CCM-Anteil in der Ration hochzufahren. Dabei sollten Schweinemäster/-innen die Rohfaser-Versorgung im Blick behalten.

Getreidepreise von über 25 € pro dt oder sogar noch höher treiben Schweinehalter derzeit Sorgenfalten auf die Stirn. Angesichts der schlechten Marktlage bei Ferkeln und Mastschweinen zählt bei den Futterkosten momentan jeder Euro.

Landwirte/-innen, die Mais als Corn-Cob-Mix (CCM) verfüttern, treffen die hohen Futterkosten hingegen weniger hart: Laut Auswertungen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen fielen die Körnermaiserträge in 2021 etwa 6,5 % höher aus als im Vorjahr. Auch bundesweit gesehen, waren die Erträge im Vergleich der letzten fünf Jahre überdurchschnittlich hoch. Selbst auf leichten Sandstandorten fuhren die Landwirte/-innen hohe Erntemengen ein.

Da liegt für manchen Schweinehalter/-innen die Überlegung nahe, den Getreideanteil in der Futtermischung

teils oder sogar vollständig durch günstiges CCM zu ersetzen. Neben Weizen wird dabei auch Gerste eingespart. Doch CCM hat ein Manko: Es ist relativ rohfasernarm!

Eine optimale Rohfaserversorgung von Schweinen ist für die Tiergesundheit und hohe Leistungen aber sehr wichtig. Das weiß auch Josef Raming, Berater für Schweinemast beim Erzeugerring Westfalen. „Eine Unterversorgung mit Rohfaser kann bei den Schweinen Durchfall und Magengeschwüre auslösen. Außerdem sind die Tiere weniger gesättigt, was wiederum zu Unruhe und Aggressionen führen kann“, erklärt Raming. Daher gilt es bei der Rationsgestaltung mit CCM einiges zu beachten.

INHALTSSTOFFE UNTERSUCHEN!

Grundsätzlich ist CCM ein wertvolles Futtermittel für Schweine. „Durch die im CCM enthaltene Milchsäure sinkt der pH-Wert im Schweinemagen. Dadurch können sich schädliche Keime schlechter ansiedeln und vermehren“, erklärt der Berater. Darüber hinaus ist der gemahlene Mais sehr schmackhaft und hat einen hohen Ener-



Alexander Kleuter (li.) siliert das CCM zusammen mit Schichten von Maissilage ein. Berater Josef Raming (re.) mahnt, nur einwandfreien Mais an die Schweine zu verfüttern. (Quelle: Hüttenschmidt, top agrar)

giegehalt. Nicht zuletzt sorgt er auch für eine homogene Futtersuppe, in der sich die Trockenmasse nicht im Trog absetzt.

Auf dem Betrieb von Alexander Kleuter in Lüdinghausen im Münsterland werden die Schweine bereits seit mehr als 30 Jahren über eine Flüssigfütterung mit CCM gefüttert. Neben den 2400 Schweinemastplätzen gehören Bullenmast, Ackerbau und eine Biogasanlage zum Betrieb. Josef Raming berät Familie Kleuter schon seit 22 Jahren, u. a. im Bereich Fütterung.

Alexander Kleuter war in diesem Jahr sehr zufrieden mit der CCM-Ernte. Im Schnitt hat der 31-Jährige knapp 150 dt/ha bei einem Trockensubstanz (TS)-Gehalt von ca. 62 % geerntet.

Damit Schweinehalter/-innen das CCM gezielt in der Ration einsetzen können, sollten sie nach der Ernte die Inhaltsstoffe untersuchen lassen, rät Josef Raming. Kauft der Tierhalter den Mais von anderen Landwirten/-innen

zu, ist ohnehin eine Probe zur Bestimmung der Abrechnungsgrundlage erforderlich. Raming empfiehlt eine Mischprobe, in der die Flächengrößen der Maisschläge anteilmäßig berücksichtigt werden.

„Auf keinen Fall sollten Landwirte/-innen mit Standardwerten rechnen. Die TS-Gehalte können stark schwanken und damit die Inhaltsstoffe beeinflussen“, erklärt der Berater. Außerdem können Landwirte/-innen den Mais gleichzeitig auf Mykotoxinbelastungen analysieren lassen. Das empfiehlt er insbesondere, wenn es zuvor Probleme mit belastetem Getreide im Betrieb gab oder die Ernte wie in 2021 besonders spät stattgefunden hat. Untersuchungen führt z. B. die Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt (LUF) durch. Die Analyse einer Probe kostet dort knapp 50 € netto.

Alexander Kleuter hat sein CCM wie jedes Jahr untersuchen lassen. Die Inhaltsstoffe entsprechen in etwa den Durchschnittswerten, zu denen auch die LUF Nord-West in ihren Untersuchungen kommt (siehe Übersicht).



*CCM sorgt für eine homogene Futersuppe, da sich die Trockenmasse nicht im Trog absetzt.
(Quelle: Jücker, top agrar)*

Probleme mit Mykotoxinen hatte der Landwirt nicht.

QUALITÄT BEGINNT BEIM SILIEREN

Den Grundstein für eine gute CCM- Qualität legt Kleuter schon beim Einsilieren. Normalerweise lagert der Landwirt das CCM ausschließlich in einem Silo in der Maschinenhalle – gut geschützt vor Regen, Sonne und Wind. Weil die Ernte in diesem Oktober so üppig ausfiel, musste er ein zweites Fahrlo auf dem Hof anlegen.

Da er für seine Bullen und die Biogasanlage auch Maissilage vorrätig hat, nutzt er diese, um den Rohfasergehalt des CCM aufzuwerten. Dabei geht er wie folgt vor: Die Abfahrspanne schütten das CCM ins Fahrlo. Nachdem er die Masse gut verdichtet hat, kippt Kleuter mit dem Frontlader zwei Schaufeln Maissilage vom letzten Jahr aus dem Silo nebenan darüber. „Diese ist bereits durchsilierd und lässt sich besser verdichten“, beschreibt er die Vorteile gegenüber frischer Maissilage. Für eine optimale Silierqualität achtet der Landwirt außerdem auf eine kurze Häcksellänge des Silomaises. Die Silage verteilt er über die gesamte CCM-Fläche und fährt sie danach ebenfalls gut fest. So entstehen im Silo meh-



*Die Rationsgestaltung übernimmt der Landwirt selbst, Berater Raming unterstützt ihn dabei.
(Quelle: Hüttenschmidt, top agrar)*

rere Schichten aus CCM und Maissilage.

Durch das Vermischen der Maisfuttermittel garantiert Kleuter eine homogene Futtermischung. „Würde ich den Silomais nur unten im Silo verteilen, hätte ich an manchen Tagen keine Silage in der Ration. Je nachdem, wo sich die Entnahmestelle für die Radladerschaufel gerade befindet“, erklärt der Landwirt. Außerdem ist das Silo insgesamt gleichmäßiger verdichtet und es entstehen keine faulen Stellen. Um den Silierprozess zu beschleunigen, mischt er beim Mahlen des Körnermaises außerdem eine Bakterienkultur ein.

Damit das CCM an der Anschnittkante nicht verfault, versucht Kleuter einen Vorschub von etwa einem Meter pro Woche im Silo zu gewährleisten. „Treten dennoch Schimmelstellen auf, sollte man diese mit der Schaufel großflächig entfernen“, mahnt Berater Raming. Fauls CCM kann die Schweine ansonsten krank machen.

STETIGE RATIONSANPASSUNG

Kleuter füttert seine Schweine mithilfe einer klassischen Flüssigfütterung am Sensortrog. Das Futter hat dabei einen TS-Gehalt von etwa 28 %. Er setzt dabei auf eine vier- bis fünfphasige Fütterung, die er laufend verschneidet.

Die Rationsgestaltung übernimmt der Landwirt selbst. „Ich kann dadurch jederzeit schnell und flexibel reagieren, weil ich unabhängig von Firmen und Beratern bin. Außerdem macht mir das Rechnen Spaß“, beschreibt Kleuter seine Beweggründe. Die Zusammensetzung der Ration ändert er dabei auch je nach Verfügbarkeit und Haltbarkeit der einzelnen Komponenten.

Neben Mais setzt der Landwirt mehrere Flüssigkomponenten, wie z. B. Kartoffelbrei und Weizenschlempe, in seiner Ration ein. Für die sehr stark N- /P- reduzierte Fütterung kauft er außerdem mehrere spezielle Ergänzungen zu. Als Rohfaserträger dient neben dem Silomais vor allem Gerste. „Diese beiden Futtermittel baue ich selbst im Betrieb an und habe sie normalerweise das ganze Jahr vorrätig. Außerdem sind sie im Vergleich zu Rohfaserträgern im Ergänzungen günstig“, beschreibt Alexander Kleuter. Den für Mastschweine empfohlenen Rohfasergehalt von 4 % kann er so in allen Rationen einhalten. „Zusätzlich besteht die Möglichkeit, bei Problemen auch andere Rohfaserträger wie Trockenschnitzel oder Haferschälkleie über die CCM-Annahme zu füttern“, ergänzt Josef Raming. Der CCM-Anteil in Kleuters Ration startet umgerechnet auf 88 % TS bei 25 % in der Anfangsmast und beträgt



Alexander Kleuter möchte den Einsatz von Rohfaserträgern trotz hoher Futterkosten derzeit nicht reduzieren. Er weiß, nur so können seine Schweine hohe Leistungen erbringen. (Quelle: Hüttenschmidt, top agrar)

in der Endmast maximal 35 %, worin wiederum ca. 3 % Maissilage enthalten sind. Bei seinen aktuell etwa 90 kg schweren Mastschweinen verbraucht er so täglich etwa 3,5 t des CCM-Maissilage-Gemisches. Das entspricht knapp 1,4 kg pro Mastschwein und Tag. Derzeit erreichen seine Schweine so im Schnitt Tageszunahmen von 850 g bei einer Futterverwertung von 1:2,7.

CCM BIS ZUM FRÜHSOMMER

Kleuter verfüttert das CCM ab Mitte November. So reicht der Vorrat meist bis zum Frühsommer. Ist das CCM im Sommer aufgebraucht, füttert der Landwirt weiterhin 2 bis 3 % Maissilage über den Mais-Aufnahmebehälter der Flüssigfütterung. Probleme mit verstopften Leitungen oder Ventilen gab es aufgrund der feinen Häckselqualität des Silomaises bislang nicht.

„Wir haben auch schon Anteile von 4–5 % Maissilage ausprobiert. Als Folge gingen jedoch die Tageszunahmen der Schweine zurück und die Futterverwertung verschlechterte sich“, erklärt Kleuter die Folgen der Überversorgung an Rohfaser.

Den Maisverbrauch hat der Schweinemäster generell gut im Blick. Denn das Fahrsilo in der Halle nutzt der Landwirt im Sommer auch zum Einlagern von Getreide. Da-



Bild 5 + 6: Als Rohfaserträger kommen im Betrieb Kleuter hauptsächlich Gerste und Maissilage zum Einsatz. Den Silomais siliert Alexander Kleuter schichtweise in den CCM-Haufen ein. (Quelle: Hüttenschmidt, top agrar)

her muss es bis Juni leer sein. Bei Bedarf erhöht Kleuter deshalb im Frühjahr den CCM-Anteil in der Futtermischung. Auch andere Mäster kennen dieses Problem und schrauben die CCM Menge im Frühjahr hoch. 45 % CCM-Anteil ist dabei meist die Obergrenze, die Berater Raming noch mit gutem Gewissen empfehlen kann.

Er mahnt zur Vorsicht: „Grundsätzlich ist auch ein höherer Anteil von 75 % ausschließlich kombiniert mit Ergänzern möglich. Allerdings sollten die Mast Schweine dann mindestens 50 kg schwer und absolut gesund sein.“ Bei Ferkeln rät der Berater aber, auf derart hohe CCM-Mengen im Futter zu verzichten.

ROHFASER HAT PRIORITÄT

Trotz der derzeit hohen Futterpreise denkt Alexander Kleuter nicht daran, den Einsatz von Rohfaserträgern herunterzuschrauben. „Damit die Schweine gut wachsen, muss ich sie optimal versorgen. Spare ich jetzt beim Futter, brechen die Leistungen womöglich ein oder die Tiere werden krank. Dann verschlechtert sich mein Erlös noch mehr“, ist er überzeugt.

Auch Josef Raming appelliert, die Fütterung trotz wirtschaftlich angespannter Situation auf den Betrieben nicht zu vernachlässigen: „Schweinemäster/-innen sollten regelmäßig Auswertungen

durchführen und bei Fehlern in der Fütterung die Ration optimieren.“ Um Kosten zu sparen, rät er Landwirten/-innen, den Zukauf von Futtermitteln gut zu planen. Oft sind die Preise von Getreide und Co. während der Ernte günstiger als im darauffolgenden Winter. „Schweinehalter/-innen sollten den Bedarf frühzeitig decken. So können sie Futterkosten einsparen“, lautet Ramings Tipp.

Ihr Kontakt zur Redaktion:
anna.huettenschmidt@topagrar.com

INHALTSSTOFFE CCM 2021

| Prüfparameter | LUFA Nord-West ¹⁾ | Betrieb Kleuter |
|---|------------------------------|-----------------|
| Trockensubstanz (TS), % | 63,1 | 62,2 |
| Rohprotein, % der TS | 8,5 | 8,8 |
| Rohfaser, % der TS | 2,9 | 2,8 |
| Rohfett, % der TS | 5,2 | 4,6 |
| Stärke, % der TS | 71,9 | 71,6 |
| Energiegehalt ²⁾ , MJ ME/kg TS | 16,1 | 16,1 |

1) n= 373; 2) Mischfutterformel 2008

top agrar; Quelle: LUFA Nord-West; Kleuter

Tabelle: Inhaltsstoffe CCM 2021

Die TS-Gehalte von CCM können schwanken. Das beeinflusst auch die Inhaltsstoffe. Zur optimalen Rationsgestaltung sollten Landwirte/-innen das CCM jedes Jahr analysieren lassen.

Christian Müller
Agravis

BLATTIVIT FERKELMÜSLI



Christian Müller

Das Ziel einer frühen Beifütterung von Saugferkeln mit hochwertigem Futter ist das langsame Enzymtraining des Verdauungstrakts für die Vorbereitung der Umstellung von flüssiger Sauenmilch und/oder Milchaustauschern auf feste Nahrung in der Absatzphase. Hier sollten nur hochwertige, leicht verdauliche Rohstoffe zum Einsatz kommen.

Die Absatzphase war und ist immer eine kritische Zeit, oft genug verbunden mit Durchfällen und Tierverlusten. Daher wurden in den letzten Jahren in der Saug- und Absatzferkelfütterung neue Futterformulierungen getestet, die sich mittlerweile in der Praxis etabliert haben. Darunter fallen auch die sogenannten „Müslis“, die neben den Prestartern und verschiedenen Milchen schon den Saugferkeln angeboten werden können. Ging man bisher davon aus, dass Ferkel in der Regel fein vermahlene, sehr hochwertige Protein- und Energiequellen (pelletiert oder mehlig) in der jüngsten Phase fressen müssen, hat man heute die Erfahrung, dass Saugferkel sehr wohl mit hochwertigen Futtern in Form von Müslis versorgt werden können. Diese bringen sogar einige Vorteile mit, die pelletierte Prestarter nicht haben. Viele Rohstoffe in

den Müslis sind in der Regel extrudiert, getoastet oder gewalzt (Flocken). Müslis besitzen daher eine gröbere Struktur, die den Magen stärker dehnt, sättigt und letztendlich eine höhere Futterraufnahme ermöglichen. Dabei kann auch die Struktur des Müslis selbst beim Ferkel einen Spieltrieb auslösen. Der Reizkontakt mit dem Rüssel verleitet das Ferkel dazu, doch etwas mehr Futter neben der Sauenmilch aufzunehmen. Schmackhafte Müslis werden gerne gefressen und sollten in kleinen Portionen immer frisch vorgelegt werden. Ein Überfüttern ist zu vermeiden, da die körperliche Enzymproduktion der jungen Ferkel noch sehr begrenzt ist. Dennoch, in der Frühphase zählt jedes Gramm Tageszunahme. Von Vorteil ist auch, dass ein Müsli im Vergleich zu einem Pellet besser gekaut und eingespeichelt wird. Die im Speichel vorhandenen Enzyme bereiten das Futter besser für die Verdauung vor. Sauenhalter berichten von weniger Durchfallgeschehen im Stall und einer guten Gewichtsentwicklung der Ferkel. Diese Vorteile haben dazu geführt, dass Müslis heute in zahlreichen Ställen gefüttert werden, ansonsten wären Ferkelmüslis als „kurzfristiger Modetrend“ wieder aus den Futterkonzepten verschwunden.

Je nach Zusammensetzung können gute Ferkelmüslis bereits ab dem 6. Lebenstag allein oder in Kombination mit einem hochwertigen Prestarter oder einer hochwertigen Ferkelmilch in kleinen Portionen immer frisch angeboten werden. In der Regel werden Müslis dann bis zum 7. bzw. bis zum 10. Tag nach dem Absetzen im Flatdeck gefüttert. Auch hier sind die Regeln des Verschneidens mit den nachfolgenden Futtern - über mehrere Tage - einzuhalten. Mit Blattivit® Ferkelmüsli entscheiden Sie sich für ein Premiumprodukt zum Wohle der Ferkel.



LIQUIDITÄTSSICHERUNG AUCH BEI DLG-SPITZEN- BETRIEBEN AKTUELL GRÖSSTE BAUSTELLE

Die Spezialisierungsgewinne vieler schweinehaltender Betriebe in Deutschland aus den vergangenen Jahren sind nahezu aufgebraucht und nun heißt es, sich in einem schrumpfenden Markt zu behaupten. Helfen kann dabei auch eine neu entdeckte Nähe zum Verbraucher, dies gilt allerdings nur für die regionale Vermarktung und nicht für den Weltmarkt.

Nach einem Jahr „Corona-Pause“ konnten die DLG-Spitzenbetriebe und deren Berater in diesem Jahr wieder in Präsenz zur 21. Konferenz in Göttingen begrüßt werden. Trotz schwieriger Rahmenbedingungen und angespannter Lage kamen 130 Unternehmerinnen und Unternehmer zusammen, um sich über Wege aus der Krise auszutauschen.

Im Plenum wurde die Schweinehaltung in Deutschland zunächst einer „SWOT-Analyse“ unterzogen, bei der Stärken und Schwächen sowie Chancen und Risiken der

Schweinehaltung in Deutschland aufgelistet wurden. Seit Beginn des DLG-Forums Spitzenbetrieben ging es bei den Betrieben vornehmlich um Kostenführerschaft. Gute Leistungsparameter waren immer die Grundlage des Erfolgs, um im Wettbewerb zu bestehen. Heute stehen vielmehr politische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen im Vordergrund, die von den Betrieben erfüllt werden wollen bzw. müssen.

Eine SWOT-Analyse bewertet die Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken eines Unternehmens, einer Institution oder einer Branche und dient zur strategischen Ausrichtung.

Zu den Stärken der deutschen Schweineproduktion zählt zweifelsohne das hohe Wissen in der Wertschöpfungskette Ferkelerzeugung und Schweinemast, im vor- und nachgelagerten Bereich sowie in der Ausbildung. Dies

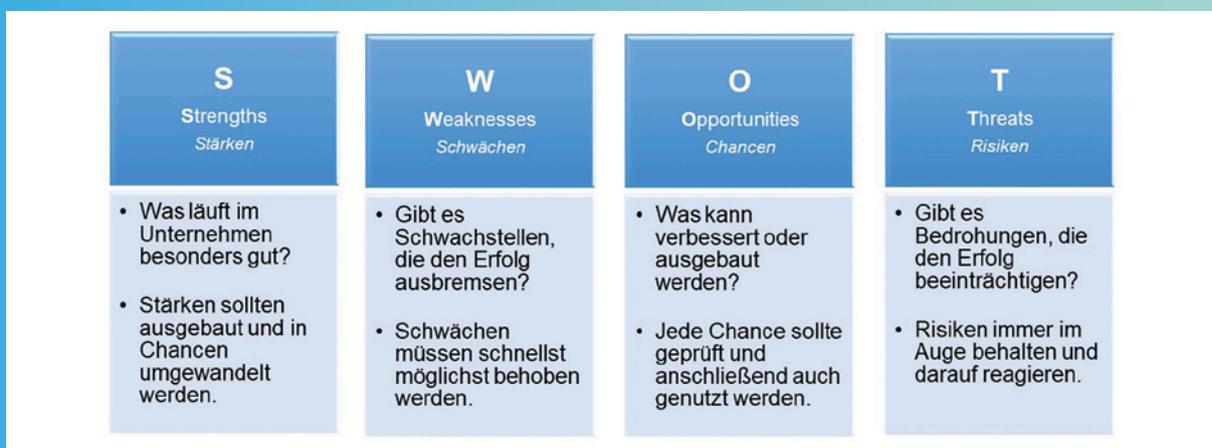


Abbildung 1: SWOT-Analyse (Quelle: DLG in Anlehnung an <https://www.omt.de/conversion-optimierung/swot-analyse/>)

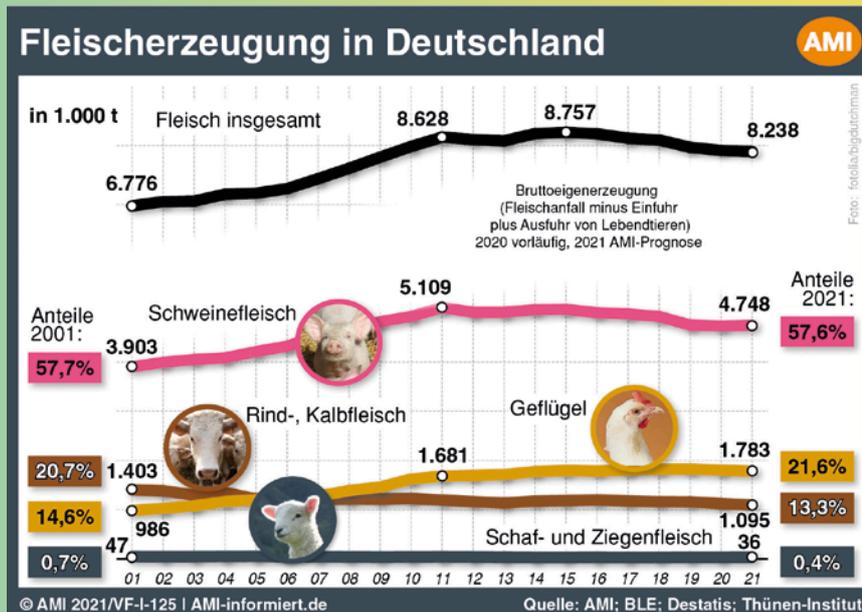


Abbildung 2: Fleischerzeugung in Deutschland

gilt vor allem in den veredelungsstarken Regionen sowie in den spezialisierten Betrieben im Osten.

Auch die bäuerliche Struktur sowie die Diversifizierung in der Produktion führt dazu, dass Spitzenbetriebe trotz der Krise (noch) eine gute Ausgangssituation haben. Allerdings wird deren Zahl immer geringer, je länger die Krise andauert.

Die Schwächen der deutschen Schweineproduktion sind darin begründet, dass wir durch die Auflagen und politischen Rahmenbedingungen vergleichsweise hohe Produktionskosten (Investitions- und laufende Kosten) haben und mit zunehmenden Widerständen in der Bevölkerung gegen die Tierhaltung zu tun haben. Die Wettbewerbsstruktur in der Wertschöpfungskette verschärft sich zusehends und es fehlt an Preisabsicherung und Planungssicherheit. Hinzu kommen Seuchenrisiken, eine hohe Exportabhängigkeit (v.a. nach Asien) sowie ein sinkender Schweinefleischverbrauch in der EU.

Produzenten wie Spanien haben Deutschland zwar in den letzten zwei Jahren den Rang abgelassen, aber auch dort beginnen nun Diskussionen über Gülle, Klima und die Haltung von Nutztieren, so dass die Produktionskosten auch in diesen Ländern steigen werden.

Eine der größten Chancen der deutschen Schweinefleischproduktion sind die Themen Regionalisierung und Herkunft, welche im Inland stärker nachgefragt werden. Regionale Produktions- und Verarbeitungsschwerpunkte in der Nähe von Verbrauchszentren sowie eine innova-

tive Lebensmittelindustrie von der Rohware zu Convenience-Produkten können künftig eine wichtige Rolle spielen. Aktuell ist die generelle Zahlungsbereitschaft aufgrund der gestiegenen Inflation zwar gering, langfristig werden Qualität und Nachhaltigkeit aber an Bedeutung gewinnen.

Die Verschiebung des Angebots am Weltmarkt von Europa nach Asien stellt für exportorientierte Länder wie Deutschland ein Risiko dar. Genauso der generell festzustellende Trend zu einer pflanzenbasierten Ernährung in Deutschland und der EU oder die Austauschbarkeit der Fleischarten (Trend zu Geflügel). Auch der festzustellende Fachkräftemangel sowie die fehlende Zahlungsbereitschaft für hohe Produktionsstandards am Weltmarkt wären hier beispielhaft zu nennen.

Eine mögliche Strategieentwicklung (Stärke-Chancen-Strategie) auf Einzelbetriebsebene kann also sein, das hohe fachliche Wissen zu nutzen, um weiterhin an allen kleinen Schrauben zu drehen. Spitzenbetriebe nutzen hierbei die (noch vorhandene) gesunde Kapitalstruktur, um Anpassungsinvestitionen durchzuführen und Liquidität zu sichern.

Eine Schwäche-Gefahren-Strategie hingegen sieht auf einzelbetrieblicher Ebene vor, die Vermögenssicherung und Überlebensfähigkeit des Betriebes in den Vordergrund zu stellen. In die Entscheidungsfindung der SWOT-Analyse gehören hierbei also auch Optionen des Umstiegs oder des (Teil-)Ausstiegs. Denn zur Wahrheit ge-

Biologische Kennzahlen Mast - Entwicklung

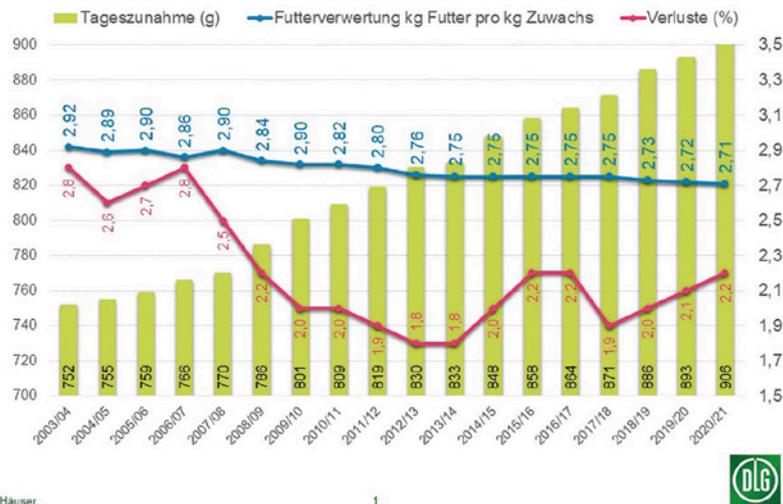


Abbildung 3: Entwicklung der biologischen Leistungsparameter in der Schweinemast, (Quelle: DLG)

hört auch, dass in einem schrumpfenden Markt Betriebe ausscheiden müssen.

Aber kann der von Politik und Gesellschaft geforderte Umbau der Tierhaltung auch eine Chance sein? Maßgeblich hierfür sind der politische Wille zur Förderung und zur finanziellen Begleitung der Transformation sowie das klare Bekenntnis aller Stakeholder der Wertschöpfungskette dazu. Die hohe Inflation gilt aktuell in diesem Prozess zwar noch als Bremsklotz, langfristig kann der heutige wirtschaftliche Nachteil aber zum Vorteil werden, wenn in anderen Ländern zeitverzögert Umwelt- und Tierschutzaufgaben anziehen und „Made in Germany“ wieder zum Markenzeichen wird.

Bei der Vorstellung der Umfrageergebnisse zum DLG-Forum Spitzenbetriebe, die wieder durch Zahlen aus der Erzeugerring-Datenbank ergänzt werden konnten, wurde deutlich, dass die Betriebe ihre biologischen Leistungen im letzten Wirtschaftsjahr weiter verbessert haben, allerdings nicht auf Kosten der Tiergesundheit. Denn die Verlusten konnten sowohl in der Schweinemast, wie auch in der Ferkelerzeugung gesenkt werden. Was allerdings auch bei den Spitzenbetrieben auf der Strecke blieb ist die Wirtschaftlichkeit. Denn im letzten Jahr wurden die geringsten Deckungsbeiträge seit Langem erzielt. Somit verwundert es nicht, dass die Liquiditätssicherung bei einem Live-Voting während der Veranstaltung von 61%

der Teilnehmer als größte Baustelle auf dem Betrieb ausgemacht wurde. Laufen doch Futter- und Energiekosten auch im aktuellen Wirtschaftsjahr aus dem Ruder und reißen tiefe Löcher in die Taschen der Schweinemäster/-innen und Ferkelerzeuger/-innen.

In den parallelen Arbeitskreisen wurden konkrete Um- und Neubaukonzepte aus unterschiedlichen Regionen vorgestellt, mit denen die Vorgaben der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung oder die Umstellung auf die bisherigen Haltungsformen 3 oder 4 erfüllt werden. Die intensive und gute Diskussion in den einzelnen Runden zeigte, dass sich trotz der zahlreichen Unsicherheiten viele Betriebe bereits Gedanken gemacht haben.

Bei der Auswertung der Vollkosten sowie der Sauenplaneranalyse geht es bekanntlich für die teilnehmenden Betrieben noch weiter ins Detail, um die kleinen Stell-schrauben zu finden, an denen noch gedreht werden kann.

Der Umbau der Tierhaltung, die Bekämpfung der ASP und die Erfüllung der Vorgaben der TA Luft stellen große Herausforderungen dar, mit denen sich schweinehaltende Betriebe auseinandersetzen müssen. Unternehmer/-innen müssen auch in Krisenzeiten das Ruder fest in der Hand und den Betrieb auf Kurs halten. Dazu gehört zum Beispiel auch, gut zu verhandeln sowie Geist und Körper fit zu halten, um als Fels in der Brandung zu bestehen.



EuroTier^{DLG}
First in animal farming.



2024 | 12. – 15. NOVEMBER | HANNOVER

**DIE WELTLEITMESSE FÜR
PROFESSIONELLE TIERHALTER**



www.eurotier.com



SCHWEINEZUCHT – QUO VADIS: DIE MISCHUNG AUS ALTBEWÄHRTEM FOKUS UND NEUEN TECHNOLOGIEN MACHT'S

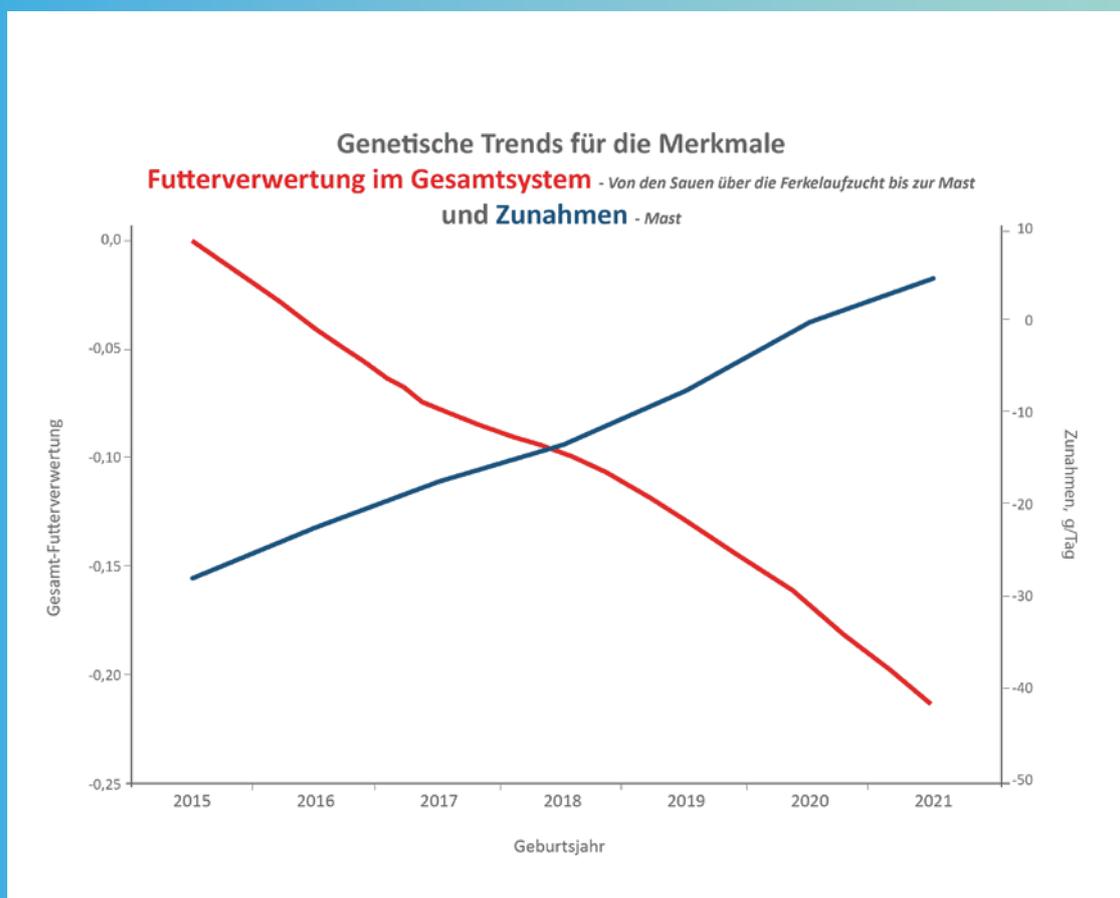


Abb. 1: Zuchtfortschritt bei Futtermittelnutzung und Wachstum von PIC Genetik 2015-2021

Die ureigenste Aufgabe eines Zuchtunternehmens ist, das Schwein stetig zu verbessern und dabei die Marktentwicklungen vorausschauend zu berücksichtigen. PIC kombiniert dabei neueste wissenschaftliche Erkenntnisse mit Altbewährtem.

**„EFFIZIENZ“ DER MOTOR
DES ZUCHTPROGRAMMS**

Altbewährt, weil seit jeher Wachstum und Futtereffizienz im Zuchtziel aller PIC-Linien erfolgreich verankert sind, wie Abb. 1 belegt. Gerade jetzt, durch die deutlich gestiegenen Futterkosten, ist dies ein entscheidendes Kriterium, um wirtschaftlich erfolgreich sein zu können. Auch im Hinblick auf den immer wichtigeren ökologischen Fußabdruck in der Tierhaltung ist die Futtereffizienz ein Kernkriterium in der Schweinezucht.

**LEISTUNG IN KOMBINATION
MIT MANAGEMENTERFORDERNISSEN**

Neben der kontinuierlichen Optimierung unseres Selektionsindex mit dem Fokus auf Leistung, Produktquali-

tät, Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Robustheit nutzen wir neueste, wissenschaftlich geprüfte Technologien, um den Zuchtfortschritt weiter voranzutreiben. Insbesondere liegt der Fokus derzeit auf dem Verhalten der Tiere. Ruhige Schweine zu züchten, die gleichzeitig den anspruchsvollen Kriterien an Wirtschaftlichkeit und Effizienz genügen, ist nach wie vor eine große Herausforderung.

Denn Verhalten hat einerseits eine sehr geringe Erbllichkeit und ist andererseits besonders schwer, wirklich zuverlässig zu messen.

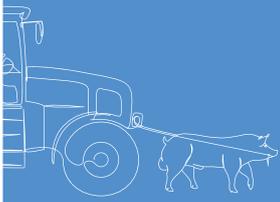
**AUSSAGEKRÄFTIGE
VERHALTENSBEOBSACHTUNG AUFWÄNDIG**

Korrekte Verhaltensbeobachtungen sind üblicherweise zeit- und somit kostenintensiv, insbesondere, da die Verhaltensweisen von Interesse (beispielsweise aggressive Auseinandersetzungen) in der Regel von eher kurzer Dauer sind. Weiterhin bedarf es geschulter Beobachter, um Verhalten standardisiert und somit vergleichbar zu erfassen.

PIC®

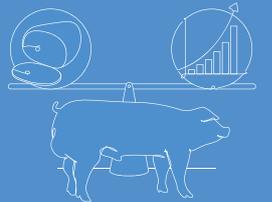
PIC®408

Der beste Piétrain,
vital & robust



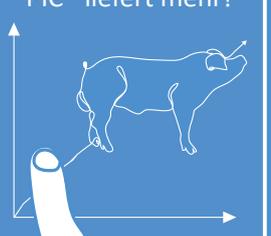
PIC®410

Wuchs & Fleisch
perfekt kombiniert



PIC®800

Ein anderer Duroc?
Auf jeden Fall:
PIC® liefert mehr!



Für jeden Betrieb den
passenden Endstufeneber!



Never
Stop
Improving

Performance.

Ihr Produktionssystem, Ihre Vermarktungssituation
– unsere Endstufeneber – die perfekte Kombination!

Sprechen Sie uns an:
0511 870 85 0 | pic.deutschland@genusplc.com picdeutschland.de

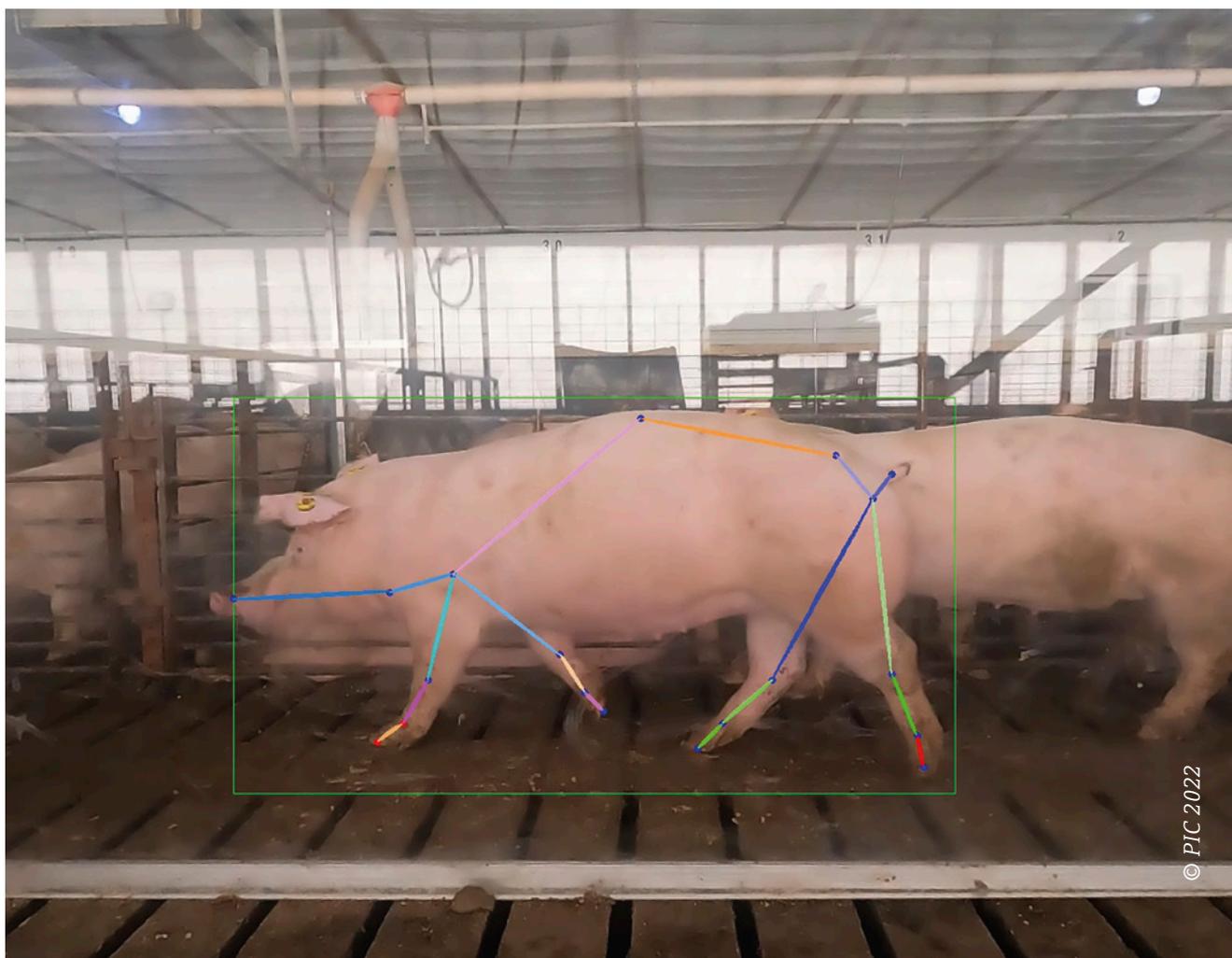


Abb. 2: Mit Hilfe des PIC Algorithmus können Tiere einer Bucht automatisiert individuell erkannt werden und die Verhaltenskategorien seitliches Liegen, Bauchlage (blau), Stehen (rot), Sitzen (gelb), Fressen (grün) und Trinken zugeordnet werden.

STANDARDISIERTE VERHALTENSTEST OFT FEHLERANFÄLLIG

Sogenannte Verhaltenstests, also die Erfassung des Ver-

haltens von Tieren in einer standardisierten Situation, um daraus Rückschlüsse auf das generelle Verhalten des Tieres zu ziehen, sind oft fehleranfällig, zudem sind die Einflussfaktoren vielfältig. Dies bedeutet, es kann



© PIC 2022

Abb.3: Standbild aus einer Videosequenz – Automatische Erfassung der Gliedmaßenstellung: Bestimmte Gelenksbereiche werden automatisch anhand von Videobildern erkannt, und die Winkelung der Gliedmaßen kann so automatisiert beurteilt werden.

sehr leicht passieren, dass man auf irgendetwas selektiert, aber nicht unbedingt auf das gewünschte Verhalten.

TECHNIK UND KÜNSTLICHE INTELLIGENZ ERMÖGLICHEN OBJEKTIVE ERFASSUNG

Der wissenschaftsbasierte Weg, den PIC seit jeher beschreitet, mag zwar manchmal langatmiger erscheinen, da es einige Zeit dauern kann bis wissenschaftliche Erkenntnisse die langsam mahlenden Universitätsmühlen verlassen und wirklich praxistauglich sind, aber am Ende ist es der erfolgreichste, da auf Fakten basierende Weg. Die Wissenschaft – und somit auch PIC – setzt in Bezug auf die valide Erfassung von Verhalten vermehrt

auf technische Lösungen unter dem Einsatz künstlicher Intelligenz. Beispielsweise werden Videokameras dank des technischen Fortschritts immer erschwinglicher und gleichzeitig weniger anfällig im Hinblick auf die suboptimalen Bedingungen im Schweinestall (Reinigung, Staub, Netzanschlüsse) und so immer interessanter für den standardisierten Praxiseinsatz. Um den größtmöglichen Nutzen für die Praxis zu erwirken, war und ist PIC beteiligt an Forschungsprojekten verschiedener Universitäten zur automatisierten Datenerhebung. Aber auch direkt bei der PIC arbeitet ein Team um den ehemals an der Universität von Nebraska tätigen Professor für Elektrotechnik und Informatik, Eric Psota, in diesem Bereich. In seiner Forschung konzentriert sich Eric Psota auf die Automatisierung im Schweinestall, insbesondere die automatische Erkennung ver-

schiedener Verhaltensweisen anhand von Videobildern. Dieser Algorithmus und seine Automatisierung werden derzeit bei PIC stetig weiterentwickelt.

WIE FUNKTIONIERT ABER SO EIN AUTOMATISIERTER ALGORITHMUS?

Der Wissenschaftler spricht von einem „neuronalen Netzwerk“, das dem System zugrunde liegt. Vereinfacht ausgedrückt: Wenn man ein System trainieren möchte, automatisch zu erkennen, dass ein Schwein auf einem Bild zu sehen ist, werden zunächst tausende Bilder verschiedener Schweine in verschiedenen Posen benötigt. Wenn dieses Training erfolgreich war, ist das System danach in der Lage, auch unbekannte Bilder korrekt zuzuordnen und beispielsweise ein Schwein von einer Kuh korrekt zu unterscheiden.

Es ist also bei weitem nicht damit getan, einfach nur eine Videokamera in eine Bucht zu hängen, sondern die wahre Arbeit fängt an, wenn die aufgenommenen Bilder gespeichert und übertragen wurden. Es beginnt also damit, dass wir erstmal das System trainieren müssen, ein (einzelnes) Schwein zu erkennen und beispielsweise die Anzahl der Tiere in der Gruppe zu erkennen. Als nächstes möchte man, zumindest um beispielsweise Zuchtentscheidungen treffen zu können, die Tiere auch individuell voneinander unterscheiden können, was bei einer homogenen Schweinegruppe auch für den geübten Landwirt eine große Herausforderung darstellt. Der PIC Algorithmus setzt dabei auf individuelle Ohrmarken. So kann auch in Bilderabfolgen, wenn sich die Schweine bewegt haben, sichergestellt werden, dass noch immer alle Schweine korrekt zugeordnet werden.

Erst jetzt folgt der eigentlich spannende Teil: Verhalten automatisiert zuordnen. Auch hierfür müssen wieder Trainingsbilder mit den entsprechenden Verhaltensweisen (beispielsweise Ruhen, Stehen, Fressen) gelabelt werden. Der PIC Algorithmus ist inzwischen in der Lage, die Verhaltensweisen seitliches Ruhen, Bauchlage, Stehen, Sitzen, Fressen, Trinken sowie die zurückgelegte Distanz automatisiert, individuell zu erkennen. Ein Ausschnitt einer solchen Erkennung, welche 24/7 erfolgt, ist in Abb. 2 dargestellt.

Der PIC Algorithmus wird derzeit auf Nukleusbetrieben eingesetzt. Dabei „lernt“ das System durch die kontinuierlich einfließenden Daten laufend weiter und wird genauer. So kann durchgehend Verhalten erfasst werden und beispielsweise das Aktivitätslevel oder das Futterraufnahmeverhalten der Tiere quantifiziert werden.

Krankheiten können, durch verminderte Aktivität, so bereits in frühen Stadien erkannt werden, was beispielsweise die Selektion auf Robustheit vereinfacht.

DIE NÄCHSTE STUFE DER WEITERENTWICKLUNG IST IN ARBEIT

Die nächsten Schritte sind beispielsweise die automatische Erkennung von zeitlich sehr kurzen Verhaltensweisen, beispielsweise Schwanzbeißevents oder Verdrängungsverhalten. Hier ist das Training schwieriger, da man nicht mehr anhand einzelner Bilder (wie beispielsweise bei der Erkennung von Schweineumrissen) trainieren kann, sondern ganze Videosequenzen, also eine Abfolge mehrerer hintereinander in einer bestimmten Reihenfolge auftretenden Bilder benötigt, um das Verhalten korrekt zu klassifizieren.

Gleichzeitig geht die Forschung auch in anderen Bereichen, beispielsweise die Ursachenforschung im Bereich der Verhaltensstörung Schwanzbeißen, weiter. Durch den wissenschaftsbasierten Ansatz ist es hoffentlich in Zukunft möglich, Täter sicher zu identifizieren und entsprechend zu selektieren. Damit dies wirklich korrekt erfolgt, ist der wissenschaftsbasierte Ansatz unerlässlich.

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ ZUR OBJEKTIVEN FUNDAMENTBEWERTUNG

Eine Abwandlung des PIC Algorithmus zur automatisierten Verhaltenserkennung ist bereits in der Fundamentbeschreibung im Einsatz (Gliedermaßenstellung). Das sogenannte Leg-Scoring erfolgte bisher durch geschulte Selekteure und wird derzeit umgestellt auf videobasierte Erkennung. Die verschiedenen Gelenksregionen werden automatisch erkannt, und die Winkelung der Gliedermaßen kann errechnet werden (s. Abb.3). Auf diese Weise wird die Qualität der Selektion und damit am Ende auch die Wirtschaftlichkeit in der Ferkelproduktion verbessert.

NEVER STOP IMPROVING

Der nachgewiesenermaßen erfolgreiche und bewährte Fokus auf Effizienz zusammen mit der Nutzung und Weiterentwicklung neuester wissenschaftlicher Technologien ermöglicht PIC-Kunden wirtschaftlich erfolgreich Schweine zu produzieren – heute und in Zukunft. Die automatisierte Verhaltenserkennung ist ein weiterer Baustein zu diesem Erfolg.

Michael Ermann

Agravis

MIT MEHLSTRUKTUR ERFOLGREICH FÜTTERN?



Michael Ermann

Die aktuelle politische Lage hat dazu geführt, dass es zu einer Verknappung des Gasangebotes kommt und die Energiepreise stark angestiegen sind bzw. weiter ansteigen werden. Für die Herstellung von Futtermitteln werden jährlich enorme Mengen Gas verbraucht. Dabei entfallen über 90 % des Gasverbrauches auf die Produktion von pelletierten bzw. granulierten Futter.

Gründe für das Verfüttern von gepressten Schweinefutter sind vielseitig. Der Aspekt der Entmischung, der Fließfähigkeit des Futters im Silo, Futterhygiene, Verhinderung selektives Fressen, sowie die verbesserte Futterverwertung (FVW) sind die häufigsten genannten Gründe für den Einsatz von Granulat und Pellets.

PRODUKTIONSKOSTEN STEIGEN

Lange Zeit rechnete sich der Einsatz von granuliertem oder pelletiertem Futter über eine verbesserte Futterverwertung beim Mastschwein. AGRAVIS Fütterungsversuche zeigen eine um 0,05 bessere FVW mit granuliertem Futter. Damit verringern sich die Futterkosten um ca. 1,53 Euro je Mastschwein (90 kg Zuwachs; 34 €/dt Futterkosten). Die gestiegenen Herstellungskosten beim Granulieren (> 0,80 € / dt Futter) von ca. 2 € je Mastschweine heben die wirtschaftlichen Vorteile durch die verbesserte FVW wieder auf.

FÜTTERUNGSTECHNIK KONTROLLIEREN

Besonders Flüssigfütterungsbetriebe befürchten beim Ein-

satz von Mehl statt Granulat oder Pellets eine Entmischung des Futters im Trog. Durch eine ausreichende Quellzeit (insgesamt 10 Minuten) während des Anmischvorganges, Einsatz quellfähiger Komponenten (wenn notwendig) und die passende Pumpetechnik hält sich den Futterbrei länger in Schwebelage. Das wirkt einem selektiven Fressen entgegen.

BEIM MEHL AUF DIE STRUKTUR ACHTEN!

Eine weitere entscheidende Einflussfaktor bei der Entmischung eines mehlartigen Futters, ist die Korngrößenverteilung. Je ungleichmäßiger die Struktur eines Futters, desto höher ist die Entmischungsrate. Die Anpassung und korrekte Einstellung der Herstellungstechnik (Walzenstuhl und Hammermühle, Kombination beider) und die stetige Überprüfung der Korngrößenverteilung im Futter, ist somit unerlässlich, um sowohl der Entmischung als auch einem Stocken im Silo vorzubeugen. Kommt es immer wieder zum „Aufhängen“ des Futters im Füttersilo, ist es ratsam die Entlüftungsventile, den Auslauf, aber auch den Standort (Tag-Nacht-Schwankungen) des Füttersilos zu prüfen.

Eine ideale Futterstruktur, zeichnet sich nicht durch besonders viele Grobanteile, sondern durch die Vermeidung der Feinanteile (Partikelgröße < 0,2 mm), aus. Grob vermahlene Futter ist mit Vorteilen für die Tiergesundheit verbunden. So kann die Fütterung eines gut strukturierten Futters Magenulcera vorbeugen, indem es die Schichtung des Magenbreis fördert. Diese verhindert unter anderem, dass die Magensalzsäure direkt auf die empfindliche Schleimhaut des Magens einwirkt. Gleichzeitig verlangsamt ein gröberes Futter die Magenentleerung. Hieraus resultiert eine intensive Durchsäuerung des Magenbreis. Hierdurch werden zu einem bereits im Magen pathogene Keime, wie Salmonellen abgetötet und zum anderen erfolgt auf diesem Wege eine bessere Vorverdauung der Nährstoffe.

Daher bietet der Einsatz von Mehlfutter den Betrieben auch eine Chance die Tiergesundheit ihrer Schweine zu verbessern.

Melanie Gockel
Topigs Norsvin

DIE FORSCHUNG AUF DAS SOZIALE SCHWEIN – INNOVATIONEN AUS DEM HAUSE TOPIGS NORSVIN



Am 21. September 2022 fiel der offizielle Startschuss für den modernsten Nukleusbetrieb von Topigs Norsvin: „Innova Canada“

Topigs Norsvin betreibt als weltweit agierendes Zuchtunternehmen innovative Forschung auf allerhöchstem Niveau. Auch 2022 hat Topigs Norsvin wieder viele Anstrengungen unternommen, um die Zucht auf maximal leistungsfähige, aber zugleich auch robuste und soziale Schweine voranzutreiben. Bedeutende Schritte in diese Richtung waren die Eröffnung des neuen Nukleusbetriebs „Innova Canada“ und die Entwicklung des neuen „EcoPoints“-Indexes für den Endstufenbetrieber TN Select.

INNOVA CANADA SETZT NEUE MASSSTÄBE

Mit dem neuen Nukleus „Innova Canada“ wurde am 21. September 2022 die größte Investition in der Geschichte von Topigs Norsvin offiziell eröffnet. Die jüngste Erweiterung der Nukleusstruktur des Unternehmens wird neuer Hauptstandort für die Z-Linie sein, eine der beiden Linien für die TN70-Hybridsau. Er wird nicht nur zu beschleu-



An diesem Tag hatten die geladenen Gäste die Möglichkeit, die Stalleinrichtung zur geplanten freien Abferkelung genau in Augenschein zu nehmen

nigtem genetischem Fortschritt beitragen, sondern auch die Zucht mit Fokus auf die zukünftige Tierschutzgesetzgebung weiter voranbringen. Um hohes Tierwohl zu gewährleisten, arbeitet der neue Nukleus bereits mit einem Stallsystem für freie Abferkelung. Aber das ist nur eines der vielen innovativen Features. Innova Canada setzt auch neue Maßstäbe in punkto Nachhaltigkeit und Biosicherheit:

FREIES ABFERKELN: ERSTE PRAXISTESTS BEGEISTERN

Innova Canada wird das „Pro Dromi Liberté“-System für Sauen während der Abferkelzeit einsetzen. In diesem System wird die Sau mit ihren Ferkeln generell frei untergebracht, aber es bietet auch die Möglichkeit, sie während der direkten Geburtsphase zu fixieren. Die Ferkel haben ein Nest mit geeignetem Mikroklima und einem warmen Wasserbettboden. Im Vorweg des Projekts wurden auf der Topigs Norsvin-Nukleusfarm „Paradise Valley“ drei traditionelle Abferkelbuchten durch zwei „Pro Dromi Liberté“-Buchten ersetzt, damit sich die Mitarbeiter/-innen bereits mit dem System vertraut machen konnten. Erprobt wurde sowohl verschiedenes Einstreuematerial als auch der Zeitpunkt, zu dem die Sau vor

der Geburt im Stand fixiert wird. Die Mitarbeiter/-innen zeigten sich durchweg begeistert von dem System, nicht nur, weil es Erfolg für das Wohlbefinden der Sauen und die Zahl der gesunden Ferkel brachte, sondern auch, weil kein nennenswerter arbeitstechnischer Mehraufwand betrieben werden muss.

Das liegt mitunter auch am Verhalten der Sau in der freien Abferkelung, denn hier kommt ihre Mütterlichkeit voll zum Tragen: „Wir beobachten Sauen, die ihre neugeborenen Ferkel nach dem Abferkeln zum Nest führen und sich dann vor den Eingang legen. Es wirkt so, als würden die Sauen die Ferkel trainieren, wo ihr Platz in der Bucht ist“ berichten die kanadischen Mitarbeiter.

KRANKHEITSRISIKEN MINIMIEREN DURCH MAXIMAL SICHERE VERLADUNG

Eine Anlage wie Innova Canada erfordert höchstmögliche Biosicherheitsmaßnahmen. Ein entscheidender Aspekt dabei ist die geographische Lage der Anlage, der nächstgelegene Schweine-Standort ist mehr als zehn Kilometer entfernt. Darüber hinaus stellt die spezielle Gestaltung des Nukleus-Geländes sicher, dass Übertragungen zwischen Stallpersonal und Fremdpersonen vermie-

den werden. Alle Materialien und Arbeitsgeräte, die in den Stall gelangen, werden UV desinfiziert, 48 Stunden lang begast, hierfür zu große Gegenstände werden in einem trockenen Lagerbereich gelagert.

Höchsten Biosicherheitsanforderungen entspricht auch der Verladebereich, gestaltet als dreistufiges Einbahnstraßen-System. Hierdurch ist es unmöglich, dass Schweine wieder in den Stall zurückkehren, wenn sie einmal in den Verladebereich getrieben worden sind. Der erste Abschnitt der Verladung ist der Wartebereich, in den Schweine vom Stallpersonal getrieben werden. Wenn sich die Schweine im Wartebereich befinden, wird die Tür zum Stall geschlossen und es ist nicht möglich, den Stall vom Wartebereich aus wieder zu betreten. Der zweite Abschnitt ist der eigentliche Verladebereich. Das hier arbeitende Personal muss ein- und ausduschen und über einen separaten Eingang eintreten. Ein Zugang zum Stall ist von hier aus unmöglich. Das Personal treibt die Schweine vom Wartebereich in den Anhänger. Der dritte Abschnitt ist der LKW, dessen Fahrer sich nur auf dem Anhänger aufhalten darf. Er sorgt dafür, dass die Schweine im richtigen Bereich des Anhängers platziert werden. Innerhalb des Systems gibt es eine Umkleidekabine für den Fahrer, die keinen Zugang zu den anderen Abschnitten gewährt. Hier kann der Fahrer komfortabel Kleidung und Stiefel wechseln. Auf den meisten Farmen

muss dies außerhalb des LKW erfolgen: „Bei kaltem und windigem Winterwetter ist das keine optimale Situation und beinhaltet oft einen Spagat auf dem Trittbrett oder Laderegal des Lastwagens“ argumentieren die Planer der Anlage. Nach dem Abtransport der Tiere werden alle Stufen des Systems gereinigt und intensiv desinfiziert.

SUSTAINABILITY: VOLLELEKTRISIERUNG FÜR WENIGER EMISSIONEN UND BESSERES STALLKLIMA

Der neue Nukleus Innova Canada ist voll elektrifiziert und verwendet daher keine fossilen Energiequellen wie Propan oder Erdgas. Ganze 97% des benötigten Stroms stammen aus Wasserkraft, also erneuerbarer und daher nahezu emissionsfreier Energie. Der so erzeugte Strom wird auch dazu genutzt das Wasser für die Beheizung der Stallanlage zu erwärmen. Neben der Ökologie hat das einen interessanten, positiven Nebeneffekt: „Diese Art der Heizung erzeugt eine trockenere Wärme, als die normalerweise in Manitoba verwendeten Heizsysteme. In den langen Wintern, die wir hier haben, führt dies zu einem besseren Stallklima für die Schweine und das Personal“ berichten die Planer der Anlage. Die Entscheidung, die komplette Energieversorgung über Strom zu gewährleisten, trägt daher nicht nur zu niedrigeren Kohlenstoff-

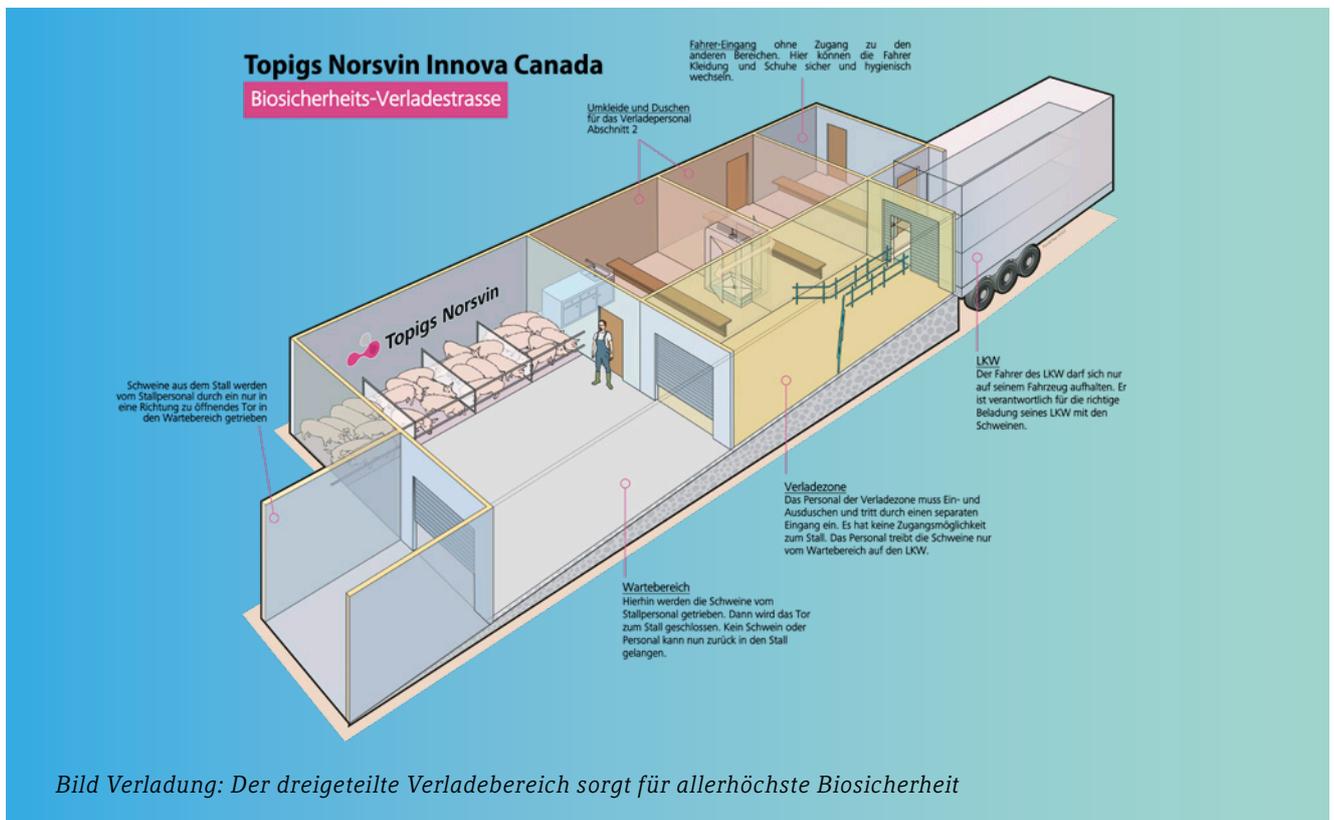


Bild Verladung: Der dreigeteilte Verladebereich sorgt für allerhöchste Biosicherheit

femissionen bei, sie verringert auch die Betriebskosten. Gerade fossile Energien wie Erdgas und Propan erfahren eine langfristig noch nicht absehbare Kostenexplosion.

MIT ZUCHTWERT ZUM MEHRWERT: DER NEUE ECOPOINTS-INDEX

Nicht nur bei der Entwicklung der Genetik für die in Zukunft vorgeschriebenen Haltungssysteme ist Topigs Norsvin aktiv. Die Zuchtperten des weltweit in über 50 Ländern vernetzten Unternehmens forschen seit Jahren an der Erfassung und Verarbeitung von Verhaltensdaten für die Zucht auf das robuste, soziale Schwein. Die weltweit erfassten Daten werden in der zentralen Datenbank „Pig-Base“ gesammelt und umfassen mittlerweile Daten von über 50 Mio. Schweinen.

Seit 2016 bereits hatte Topigs Norsvin in den für den TN Select veröffentlichten „Topigs Norsvin Produktionsindex (TPI)“ neben Mast- (69%) und Schlachtleistung (26%) auch einen Robustheitsindex (5%) einfließen lassen. So wurde früh der Entwicklung Rechnung getragen, dass in Zukunft die Parameter „Robustheit“ und „Sozialverhalten“ in der Schweinezucht immer größere Bedeutung bekommen sollten. Doch gemäß der KISS-Regel „keep it short and simple“ möchte Topigs Norsvin ab Beginn des Jahres 2023 den Landwirt/-innen eine weitere einfache Selektionshilfe für den TN Select Endstufeneber an die Hand geben:

DIE ECOPOINTS

Da die Leistungsparameter bei fast allen auf dem Markt erhältlichen Genetiken in der züchterischen Bearbeitung sehr ausgereift sind, werden sich andere Parameter in der Zukunft als marktentscheidend herausstellen: Robustheit, Gesundheit der geborenen Ferkel und das verträgliche Sozialverhalten der Schweine. Der neue EcoPoints-Index ist daher eine Maßeinheit, die die einfache Einschätzung der Vererbungsleistung des TN Select-

Ebers in den Bereichen

- Fleischqualität (u.a. Topfsaftverlust/Ebergeruch)
- Robustheit & Gesundheit (u.a. korrektes Exterieur, Anomalien)
- Ferkelvitalität
- Sozialverhalten (u.a. uniforme Zunahmen der Gruppe)
- Ökonomie (u.a. Futtermittelverwertung)

möglich macht.

Ziel dabei ist es, den Index laufend um aktuell wichtige Parameter aus der Forschung ergänzen zu können. Die Daten, die als Grundlage für die Bewertung zusammenfließen, stammen wie auch schon beim TPI aus genomischer Selektion, Zuchtdaten, Nukleusbetrieben, Feldprüfbetrieben, CCPS-Betrieben und der Feinerlegung. Zur einfachen Bewertbarkeit werden die EcoPoints als Index mit einem Mittelwert von 25,0 ausgewiesen. Mit diesem Wert 25,0 entspricht ein Eber also dem Durchschnitt der gesamten gemessenen Population. Eber, die für die EcoPoints einen Wert von über 25,0 ausweisen können, vererben sich also für die im Index bewerteten, oben angegebenen Parameter überdurchschnittlich gut.



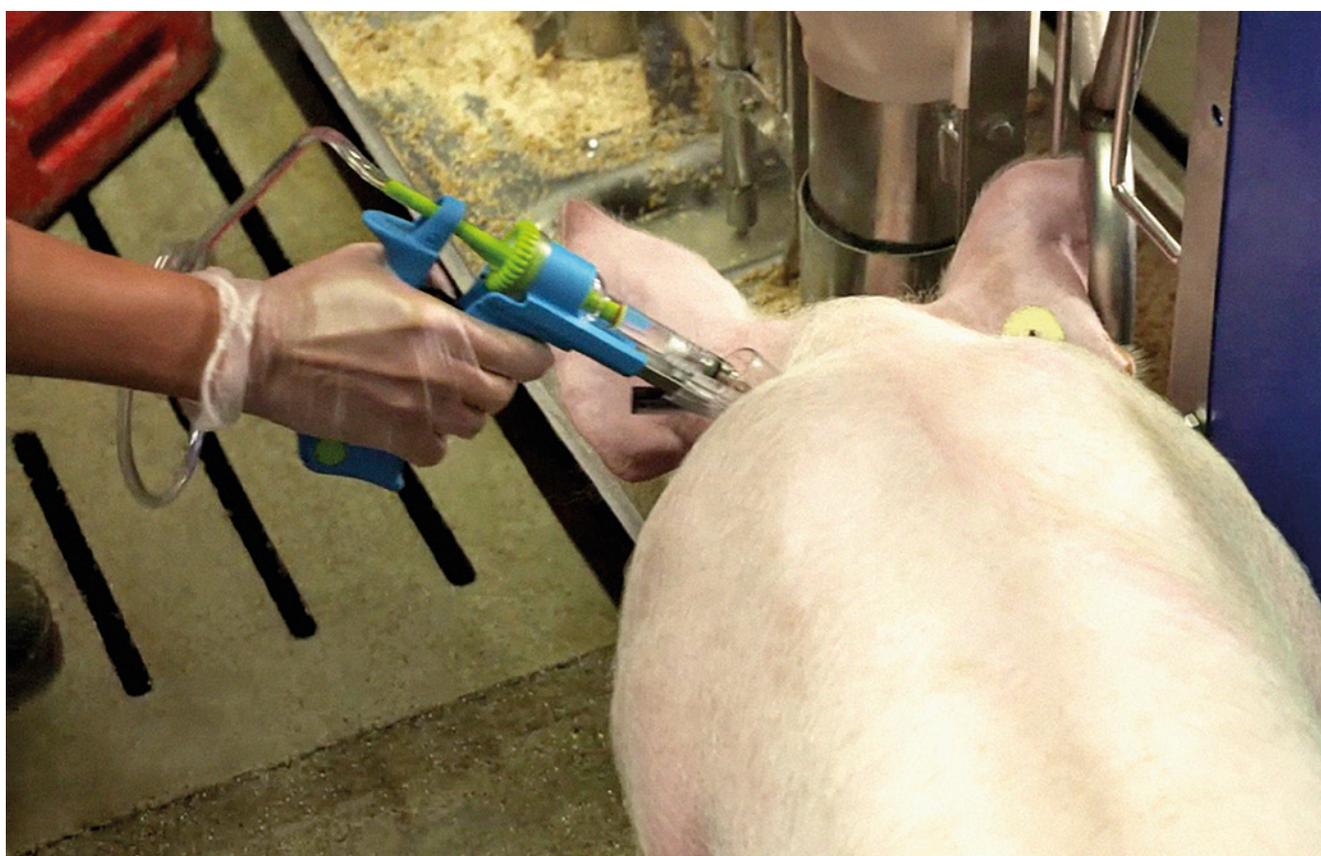
Intakte Schwänze, freies Abferkeln – Zukunftsthemen in der Schweinehaltung, für die soziale, robuste Schweine benötigt werden.

Der EcoPoints-Index bietet für die Landwirte/-innen eine einfache Lösung, die eigene Zucht auf soziale und robuste Schweine weiter voranzutreiben, auch im Hinblick auf die mit den neuen Haltungssystemen herannahenden Herausforderungen für die deutschen Schweinehalter/-innen. Topigs Norsvin als innovativstes Zuchtunternehmen setzt durch neueste Forschungsmethodik alles daran, den Landwirt/-innen die für die zukünftigen Anforderungen optimal angepasste Genetik liefern zu können.



Der neue EcoPoints-Index: Mit Zuchtwert zum Mehrwert

EFFIZIENZ STEIGERN MIT DER IMPFUNG GEGEN EBERGERUCH



©Zoetis

Im abgelaufenen Wirtschaftsjahr 2021/22 mussten die Schweinehalter/-innen sehr deutlich erfahren, welchen Einfluss der Futterpreis auf die Wirtschaftlichkeit des Verfahrens hat. Lagen die Preise für Fertigfutter in der Mast vor Ausbruch des Krieges in der Ukraine bei 30-35 €/dt, so stiegen sie mit erheblichen Schwankungen zeitweise auf über 40 €/dt. Mit über 50 % an den Gesamtkosten sind die Futterkosten die größte Stellschraube, um die Wirtschaftlichkeit in der Mast zu verbessern.

Neben dem absoluten Futterpreis spielt für die gesamte Betrachtung die Futterverwertung die zentrale Rolle. Eine Verbesserung der FVW um 0,1 kg/kg bringt bei 90 kg Zuwachs eine Reduktion der Kosten von 2,70 € pro Tier bei 30 €/dt Futtermittelpreis und erhöht sich auf 3,60 € bei 40 €/dt. Eine schnelle Möglichkeit, die Futterkosten zu reduzieren, bietet die Mast von Ebern – unabhängig davon, ob sie gegen Ebergeruch geimpft werden oder nicht. Die Studie von Poulsen Nautrup et al.

(2018) und zahlreiche weitere Untersuchungen belegen eine Verbesserung der Futterverwertung um über 0.2 kg pro kg Zuwachs im Vergleich zu Kastraten. Der Grund ist der geringere Fettansatz und die bei geimpften Ebern signifikant höheren Tageszunahmen. Nach der Erstimpfung - bei oder kurz nach der Einstellung - wachsen auch die geimpften Eber bis zur zweiten Impfung wie intakte Eber. Nach der 2.Impfung, die bei konventioneller Mast mit ca. 85-90 kg LG mindestens 4 Wochen vor dem Verkauf der Vorläufer gesetzt wird, wechselt der Metabolismus in den Modus eines Kastraten. Dank steigender Fut-
 teraufnahme in Verbindung mit hohen Tageszunahmen

bleibt dieser Effekt erhalten.

In der Gesamtwirtschaftlichkeit schneiden geimpfte Eber auch unter Berücksichtigung der anfallenden Kosten der Impfung deutlich besser ab als kastrierte Mastschweine. Die dominierende Bedeutung des Futtermittelpreises beim Vergleich von Kastraten und geimpften Ebern wird in der Abbildung 1 deutlich.

Neben den Kosten für die Impfung werden die geringere Ausschachtung sowie die auch an einigen Schlachthöfen vorgenommenen Abzüge pro kg SG in der Vergleichsrechnung berücksichtigt. Diese ökonomische Be-

| FUTTER € /DT | | | | |
|----------------|---------|---------|---------|---------|
| ERLÖS € /KG SG | 30 €/DT | 35 €/DT | 40 €/DT | 45 €/DT |
| 1,90 | 2,65 | 3,68 | 4,72 | 5,75 |
| 2,00 | 2,61 | 3,65 | 4,68 | 5,72 |
| 2,10 | 2,57 | 3,61 | 4,64 | 5,68 |
| 2,20 | 2,54 | 3,57 | 4,61 | 5,64 |

Tab. 1: Mehrlös (€/Tier) bei geimpften Ebern im Vergleich zu Kastraten

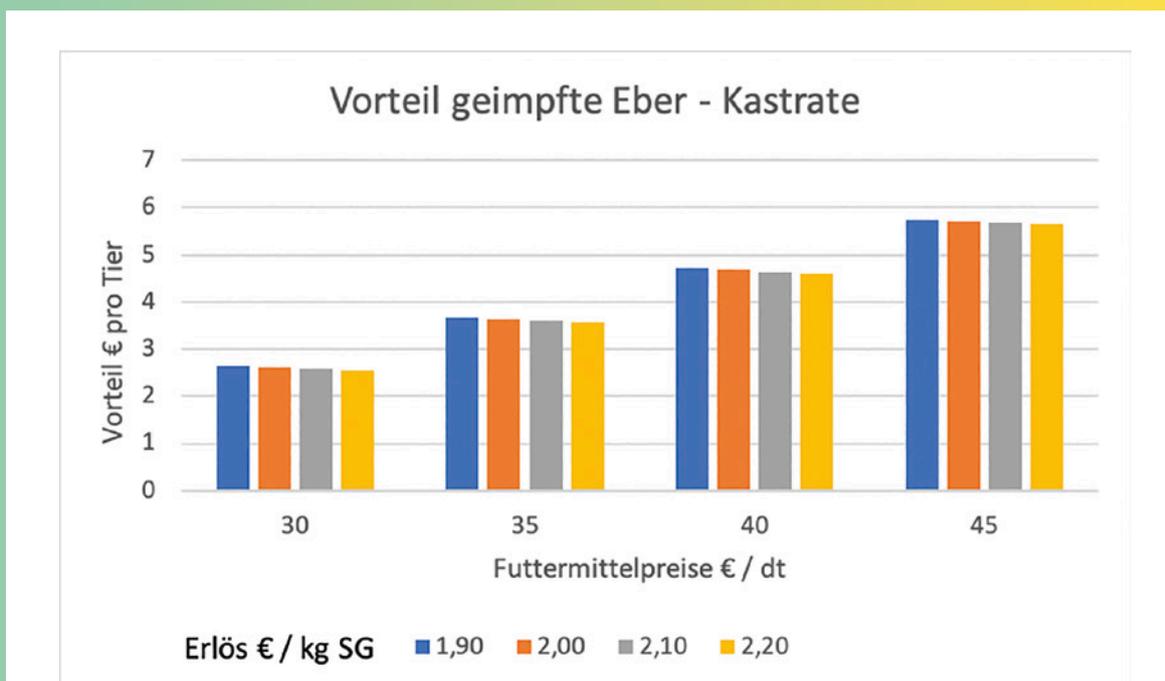


Abb. 1: Vergleich der Ökonomie geimpfter Eber im Vergleich zum Kastraten



©Zoetis

lastung wird bei den derzeitigen Bedingungen vor allem durch die Futterverwertung, die bessere Bewertung des Schlachtkörpers und den fehlenden Zuschlag für die Kastration in Höhe von 2 € auf gemischtgeschlechtliche Partien (= 4 € pro Kastrat) schon bei Preisen von 30 €/dt mindestens ausgeglichen. Dieser Effekt verstärkt sich bei steigenden Futtermittelpreisen. Der positive Einfluss der Impfung auf die gestiegenen Tageszunahmen wurde aufgrund der unterschiedlichen Maststrategien nicht einberechnet, würde den Vorteil der geimpften Eber vergrößern. Rückmeldungen von Schlachthöfen bestätigen die Verbesserung der Indexpunkte nach Umstellung von der Mast mit Kastraten auf die Mast mit geimpften Ebern. Die Auswertung des WLW von Christa Niemann im Rahmen der Initiative „100.000 geimpfte Eber“ ergab im Durchschnitt bei einem Schlachtgewicht von 95,5 kg für die geimpften Eber 0,015 IXP/kg SG mehr als für die Kastraten. Bei geimpften Ebern wurden in der Kalkulation 4 € für beide Impfungen, ein Abzug von 3 ct/kg SG und eine um 1,5 % schlechtere Ausschachtung angenommen. Dieser ökonomische Nachteil wird besonders durch die bessere Futterverwertung, aber auch durch die bessere Bewertung des Schlachtkörpers (plus 0,015 IXP/kg SG) und dem nicht notwendigen Zuschlag in Höhe von 4 € pro



Dr. Thorsten Bekendorf
(Quelle: Luis Richard)

Kastrat mehr als aufgehoben. Der Vorteil der geimpften Eber mit 95 kg Schlachtgewicht ist in Tabelle 1 bei unterschiedlichen Erlösen und Futtermittelpreisen so berechnet und in Abbildung 1 zusammengefasst.

Eine Erhöhung des Schlachterlöses hat den gleichen Effekt auf beide Gruppen, während steigende Futterkosten die Differenz zu Gunsten der geimpften Eber vergrößert. So wächst der Vorteil der geimpften Eber unter Berücksichtigung aller Kosten von ca. 2,60 € pro Tier mit Steigerung der Futtermittelpreise/dt (von 30 auf 45 €/dt) je 5 € um ca. 1 € pro Tier auf 5,70 € pro Tier.

Mit eingespartem Futter wird nicht nur der Geldbeutel geschont, sondern auch der CO₂-Ausstoß in der Schweinemast reduziert. Diese Aspekte der Nachhaltigkeit und der geringere Einsatz an Ressourcen gewinnen außerhalb der Landwirtschaft an gesellschaftlicher Bedeutung. In der aktuellen Situation liegt der Fokus jedoch auf der Steigerung der ökonomischen Effizienz. Hier bietet die Impfung gegen Ebergeruch für die Schweinemast eine schnell umzusetzende Möglichkeit, signifikant bei den Futterkosten zu sparen und damit die Rentabilität zu verbessern.



IMPFUNG GEGEN EBERGERUCH VEREINT ALLE VORTEILE

„FUTTERKOSTEN SPAREN?“

„JETZT AUS DER KASTRATION
AUSSTEIGEN!“*



*Gegen Ebergeruch geimpfte Schweine weisen gegenüber Kastraten eine deutlich verbesserte Futterverwertung auf. Eine Übersichtsstudie¹ (Meta-Analyse) ergab einen Vorteil von 0,234 kg/kg gegenüber Kastraten.

Berechnen Sie jetzt die Wirtschaftlichkeit der Impfung gegen Ebergeruch für Ihren Betrieb unter: www.kastrationsausstieg.de



Quelle: 1. Poulsen Nautrup et. al. (2018): The effect of immunization against gonadotropin-releasing factor on growth performance, carcass characteristics and boar taint relevant to pig producers and the pork packing industry: A meta-analysis. Res Vet Sci. 2018 Jun 15; 119:182-195.

Zoetis Deutschland GmbH | Schellingstrasse 1 | 10785 Berlin

zoetis

MM-19457/2022_03

Dr. Frank Greshake

LWK NRW, für die Erzeugerringe NRW

VITALE SCHWEINE SIND DAS ZIEL

Die Erzeugerringe für Ferkelerzeugung und Schweinemast in NRW haben auch wieder für das Jahr 2021 umfangreiche Daten zur Gesundheit und Robustheit ausgewertet und dabei interessante genetische Trends gefunden.

Seit 2014 liegt der Förderschwerpunkt im Schweinebereich auf Gesundheit und Robustheit. Die Erzeugerringe in NRW haben vor diesem Hintergrund Daten ausgewertet, um den Züchtern und den Landwirten die Verbesserung der Gesundheits- und Robustheitsmerkmale zu erleichtern.

BREITE DATENGRUNDLAGE

Bei den Sauen wird die Nutzungsdauer (Anzahl der Würfe, Abgänge und Abgangsursachen) sowie die Fruchtbarkeit (Anzahl der tot und lebend geborenen Ferkel) beurteilt. Im Schweinemastbereich stehen die Robustheit in Form von vorzeitigen Abgängen inklusive der Ursachen dafür sowie die Schlachtbefunde im Vordergrund. Die erhobenen Daten der NRW-Ringe für Ferkelerzeugung und Schweinemast werden durch den Erzeugerring Westfalen in Senden aufbereitet. Die gemeinsame Ringauswertung wird dem Düsseldorfer Landwirtschaftsministerium übergeben sowie im Rahmen der Jahresberichte der Erzeugerringe veröffentlicht. Die Veröffentlichung ist für die Förderung durch die öffentliche Hand verpflichtend. Die notwendige Datenerhebung und Auswertung wird durch das Ministerium unterstützt. Ohne die Mithilfe der Landwirte, Schlachtunternehmen und Mitarbeiter bei den Erzeugerringen wäre die Auswertung aber nicht möglich. Sie alle tragen damit zur Verbesserung der Gesundheit und Robustheit bei.

Für die Auswertung flossen 329 Ferkelerzeuger und 556 Mastbetriebe ein.

Für das Jahr 2021 haben die Beteiligten insgesamt fast 206.480 Würfe (-17.215) und rund 2.429.629 Mio. verkaufte Mastschweine (-200.000) ausgewertet. Diese

große Zahl erlaubt auch eine Differenzierung der Ergebnisse nach Schweineherkünften.

Die erfassten Genetiken stellen einen repräsentativen Querschnitt der Sauen- und Mastschweinehaltung in NRW dar. Die Zahl der Herkünfte schrumpft, weil die „Großen“ Marktanteile gewinnen bzw. die „Kleinen“ aus statistischen Gründen nicht auszuwerten sind. Fast die Hälfte der ausgewerteten Würfe und Mastschweine (48%) stammt von DanHybrid-Sauen. Sie „beherrschen“ damit den Mittelwert.

SAUEN: 15,6 FERKEL JE WURF

In Übersicht 1 finden sich die Fruchtbarkeitsleistungen nach genetischer Herkunft.

Die Anzahl lebend geborener Ferkel je Wurf hat sich mit 15,6 Ferkeln erneut erhöht (+0,2). Eine geringere Jungsauenermontierung in diesem Krisenjahr „beschönigt“ aber diesen höheren Wert. Gegenüber dem Vorjahr hat in diesem Merkmal vor allem Topigs um 0,3 Ferkel je Wurf zugelegt. Die Rangierung zwischen den Herkünften hat sich nicht geändert. Nach wie vor führt mit deutlichem Abstand in diesem Merkmal die DanHybrid-Sau mit 16,5 lebend geborenen Ferkeln pro Wurf (+0,1 Ferkel). Die Wurfgrößen stiegen aber nicht mehr so deutlich wie in den früheren Jahren. PIC liegt mit 13,8 aber deutlich unter Durchschnitt.

Die tot geborenen Ferkel je Wurf sind mit 1,5 gegenüber dem Vorjahr gleich geblieben. Bei den Saugferkelverlusten fiel der Mittelwert um 0,5 Prozentpunkte auf 14,2% – eine erfreuliche Entwicklung. Verbessern konnten sich in diesem Merkmal alle Herkünfte. Bei PIC und Topigs sind die Saugferkelverluste deutlich unterdurchschnittlich. Die dänische Genetik konnte sich mit 15,1% gegenüber dem Vorjahr (15,9%) deutlich verbessern. Der Fairness halber muss gesagt werden: Bei steigenden Wurfgrößen sind niedrigere Verluste schon ein erfreulicher

WURFAUSWERTUNG 2021

| SAUENHERKUNFT | EBERHERKUNFT | WURFNR | LEB. GEB. FERKEL JE WURF | TOT GEB. FERKEL JE WURF | VERL.-PROZ. | ANZAHL WÜRFE |
|---------------|-----------------|------------|--------------------------|-------------------------|-------------|----------------|
| ALLE | GEMISCHT | 4,1 | 15,6 | 1,5 | 14,2 | 206.480 |
| BHZIP | Gemischt | 4,2 | 15,2 | 1,4 | 14,7 | 34.356 |
| P I C | Gemischt | 4,6 | 13,8 | 1,4 | 12,9 | 13.735 |
| TOPIGS | Gemischt | 3,9 | 14,8 | 1,2 | 12,6 | 50.213 |
| DAN Hybrid | Gemischt | 4,1 | 16,6 | 1,8 | 15,1 | 91.912 |

Übersicht 1

AUSWERTUNG ABGANGSURSACHEN 2021

| SAUENHERKUNFT | WURFNR BEI ABG. | ANZAHL ABGÄNGE GESAMT | ALTER | FRUCHTBARKEIT | SCHLECHTE WURFQUALITÄT | VERHALTENSSTÖRUNGEN | FUNDAMENTPROBLEME | KONDITIONSSCHWÄCHE | SONSTIGE GRÜNDE |
|---------------|-----------------|-----------------------|-------------|---------------|------------------------|---------------------|-------------------|--------------------|-----------------|
| | | gleich 100% | Anteil in % | Anteil in % | Anteil in % | Anteil in % | Anteil in % | Anteil in % | Anteil in % |
| ALLE | 6,0 | 34.727 | 44,1 | 19,8 | 9,2 | 0,2 | 6,0 | 8,9 | 11,9 |
| BHZIP | 6,0 | 5.739 | 44,1 | 21,7 | 11,7 | 0,2 | 7,0 | 6,7 | 8,5 |
| P I C | 7,1 | 2.566 | 52,1 | 26,8 | 4,7 | 0,1 | 2,1 | 4,4 | 9,8 |
| TOPIGS | 5,6 | 7.716 | 37,3 | 24,4 | 8,3 | 0,2 | 6,9 | 10,2 | 12,6 |
| DAN Hybrid | 5,9 | 16.173 | 45,4 | 16,3 | 9,4 | 0,1 | 5,7 | 10,4 | 12,6 |

Übersicht 2

VERLUSTURSACHEN IN DER SCHWEINEMAST 2021

| SAU- ENHER- KUNFT | EBER- HERUNFT | ANZAHL VER- KAUF- TER MS | VER- LUSTE | VER- LUSTE | FUNDA- MENT | BRUCH | KANNI- BALIS- MUS | KÜM- MERER | UNFALL | SONS- TIGES |
|-------------------------|------------------|-----------------------------------|---------------|---------------|----------------|-------------|-------------------------|---------------|-------------|----------------|
| | | Stück | % | Anzahl | % | % | % | % | % | % |
| ALLE | GEMISCHT | 2.455.102 | 2,3 | 57.198 | 0,14 | 0,08 | 0,12 | 0,99 | 0,01 | 0,94 |
| BHZP | Piétrain | 229.163 | 2,3 | 5.300 | 0,13 | 0,09 | 0,15 | 1,01 | 0,03 | 0,85 |
| PIC | Piétrain | 75.235 | 1,8 | 1.371 | 0,15 | 0,09 | 0,12 | 0,69 | 0,00 | 0,74 |
| TOPIGS | Piétrain | 806.210 | 2,4 | 19.935 | 0,14 | 0,09 | 0,13 | 1,15 | 0,01 | 0,90 |
| DAN Hybrid | Piétrain | 1.132.616 | 2,3 | 26.413 | 0,13 | 0,08 | 0,11 | 0,92 | 0,01 | 1,02 |

Übersicht 3

SCHLACHTBEFUNDE IN DER SCHWEINEMAST 2021

| SAU- ENHER- KUNFT | EBER- HERUNFT | ANZAHL VERKAUF- TER MS | SCHLACHT- BEFUNDE | SCHLACHT- BEFUNDE | LUNGE | HERZ- BEUTEL | BRUST- FELL- ENTZÜN- DUNG | LEBER |
|-------------------------|------------------|------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------|-----------------|------------------------------------|-----------------|
| | | Stück | Anzahl | % der vk. MS | % der vk. MS | % der vk. MS | % der vk. MS | % der vk. MS |
| ALLE | GEMISCHT | 2.455.102 | 684.319 | 27,9 | 9,11 | 3,47 | 7,66 | 7,64 |
| BHZP | Piétrain | 229.163 | 65.240 | 28,5 | 9,90 | 3,00 | 6,17 | 9,40 |
| PIC | Piétrain | 75.235 | 14.003 | 18,6 | 7,46 | 2,56 | 3,58 | 5,02 |
| TOPIGS | Piétrain | 806.210 | 237.176 | 29,4 | 10,18 | 3,21 | 7,82 | 8,21 |
| DAN Hybrid | Piétrain | 1.132.616 | 298.638 | 26,4 | 7,92 | 3,54 | 8,06 | 6,84 |

Übersicht 4

Trend. Gleichzeitig ist gerade beim Merkmal „Saugferkelverluste“ die Streuung zwischen den Betrieben sehr groß und die Aussagekraft des Merkmals für die Genetik begrenzt. Es gibt weitere Verbesserungspotentiale. Daher gilt es, alle Managementmaßnahmen zu ergreifen, um die Verluste zu senken.

URSACHEN FÜR SAUENABGÄNGE

In Übersicht 2 sind die Abgangsursachen bei den Sauen aufgeführt. Die durchschnittliche Wurfnummer beim Abgang liegt bei 6,0 (-0,1). Einem Spitzenwert erreicht wie im Vorjahr PIC mit 7,1 (Vorjahr 7,3). Auch bei der Abgangsursache „Alter“ fällt die Herkunft PIC 52,1% wieder positiv auf.

Im Vergleich zum Vorjahr hat es 2021 geringere Abgänge aufgrund von Fruchtbarkeitsproblemen gegeben (19,8 vs. 19,3%). Beim Merkmal „Wurfqualität“ muss BHZP mit 11,7% noch agieren; PIC lag hier mit 4,7% vorn. Bei den sehr fruchtbaren dänischen Sauen lag dieses Merkmal unter dem Durchschnitt (16,3%). Bei so großen Würfen ist das sicherlich absehbar. Umso wichtiger ist es aber, eine gute Gesäugequalität mit einer ausreichenden Anzahl funktionsfähiger Zitzen einzufordern. Beim Merkmal Konditionsschwäche (10,4%) (Wundliegen, Gesäugeprobleme, Abszesse, abgesäugt, Schweregeburten) muss Dan-Zucht noch agieren. Hochleistungssauen haben in diesem Abgangsmerkmal sicherlich einen gewissen Schwerpunkt - trotzdem: Züchterisch sollte man das im Auge behalten.

Im Bereich Fundamentprobleme erreicht die Genetik PIC wie in den Vorjahren einen sehr niedrigen und damit sehr guten Wert (2,1 vs. 6,0% im Durchschnitt). Die Abgangsursache „Verhaltensstörung“ ist über alle Herkünfte hinweg mit 0,1 bis 0,2% relativ gleich.

MASTVERLUSTE NIEDRIGER

Bei den Mastschweinen wurden gut 2,4 Mio. verkaufte Tiere ausgewertet. Fast alle Mastschweine stammen von Piétrain-Ebern unterschiedlicher Herkunft ab. Nach wie vor wird die Auswertung von den Herkünften Topigs und vor allem von der dänischen Genetik dominiert.

Die Tierverluste während der Mast sind mit 2,3% gegenüber dem Vorjahr mit 2,5% ganz leicht gefallen. Wie Übersicht 3 zeigt, entsprechen Herkünfte dem Mittelwert, PIC lag mit 1,8% deutlich besser. Als häufigste Verlustursache werden Kümmerer genannt. Kannibalismus

war mit 0,12% weniger verbreitet.

Dabei ist zu beachten: Schweine mit sehr hohem Leistungsvermögen müssen entsprechend versorgt werden, sonst werden sie „unruhig“. Bei den Fundamentproblemen zeigten sich wenig Abweichungen. Die Merkmale „Unfall“ und „Sonstiges“ sind unter dem genetischen Aspekt nicht zu interpretieren.

WENIGER LUNGENBEFUNDE

Der Anteil der Tiere mit Schlachtbefunden hat sich verbessert. Im Vergleich zum Vorjahr sind sie um 2,4 Prozentpunkte auf 28,0% gefallen. Das ist weitgehend „auf das Merkmal Lungenbefunde“ zurückzuführen. Bei 9,17% der Schweine waren Lungenbefunde festzustellen. Im Vorjahr lag dieser Wert bei 11,3%. Bei Herzbeutel, Brustfell und Leber zeigten sich wenig Änderungen. Zu beachten ist jedoch, dass speziell in diesen Merkmalen die betrieblichen Einflüsse wie die Säugezeit, die Aufzuchtssituation im Flatdeck, der betriebsindividuelle Infektionsdruck, vorgenommene Sanierungsmaßnahmen, Desinfektion und Management eine große Rolle spielen. Insofern lässt erst ein Vergleich über die Jahre eine Aussage hinsichtlich des genetischen Einflusses zu.

FAZIT:

Insgesamt bleibt festzuhalten, dass die biologischen Leistungen in Ferkelerzeugung und Mast in NRW hoch sind. Die Betriebe haben ihre Impfkonzeppte und ihr Management verbessert. Das Leistungsniveau in der nordrhein-westfälischen Schweineproduktion ist beachtlich – auch und gerade im Hinblick auf kritische Merkmale, die im Focus der Öffentlichkeit stehen.

TROTZ WENIGER PROTEIN HOHE LEISTUNG IN DER FERKELAUFGZUCHT



Dr. Sandra Vagt

Ein Schwein hat keinen Bedarf an Rohprotein, sondern an Aminosäuren. Unter Berücksichtigung dieses Aspektes lassen sich in Zeiten, in denen synthetische Aminosäuren und unterschiedlichste Proteinquellen zur Verfügung stehen, Proteingehalte ohne Wachstumsverluste in Rationen senken. Besonders ein Zuviel an Rohprotein in der Ration kann besonders rund um die Phase des Absetzens zu Durchfall bei Ferkeln führen. Ein geläufiger Ansatz: Reduktion des Rohproteins. Naturgemäß geht das mit weniger Leistung (schlechterer Futtermittelerwertung und niedrigeren Tageszunahmen) einher.

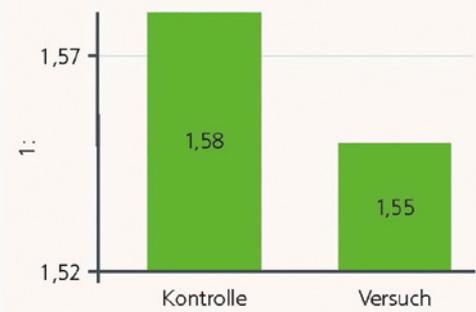
Aber muss das sein? In einem Fütterungstest gemeinsam mit der Hochschule Osnabrück wurde untersucht, was es bedarf, um Rohprotein abzusenken und gleichzeitig das Wachstumspotential der Ferkel nicht auszubremesen. Hierzu wurde ein spezieller ProteinMix konzipiert. Der AGRAVIS ProteinMix besteht aus verschiedenen Proteinquellen. Diese sind zum einen hochverdaulich und besonders reich an Aminosäuren. Die Besonderheit: Der AGRAVIS ProteinMix enthält gleich zwei (!) tierische Proteinquellen. Diese tierische Proteinquellen dürfen auch

VERSUCHSAUFBAU: 2 GRUPPEN MIT JE 192 FERKELN (TOPIGS TN 70 X PI SELCT EBER); 12 FERKEL PRO BUCHT; TROCKENFÜTTERUNG; EINSTALLGEWICHT 7,5KG; 49 AUFGZUCHTSTAGE
FÜTTERUNGSVARIANTEN:

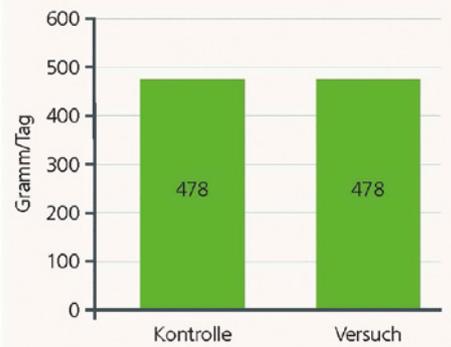
| | Kontrollgruppe | Versuchsgruppe |
|--|----------------|----------------|
| 1. Futter (7,5 kg bis 12 kg Lebendgewicht) | 17,5 | 16,5 |
| 2. Futter (12 kg bis 20 kg Lebendgewicht) | 17,5 | 16,5 |
| 3. Futter (ab 20 kg Lebendgewicht) | 17 | 17 |

Tabelle 1: Rohproteingehalte in Prozent in Kontroll- und Versuchsfutter

(Diagramm 2) Futterverwertung



(Diagramm 1) Tageszunahme (g/d)



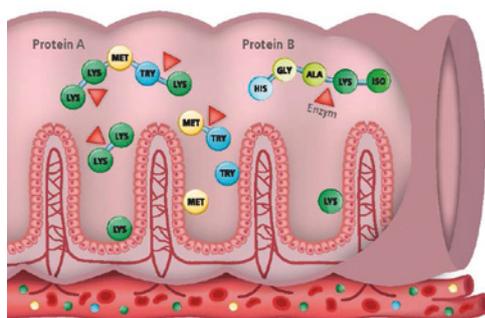
auf Betrieben eingesetzt werden, die Wiederkäuer halten. Im Gegensatz zu Produkten wie Blutplasma, Fischmehl und Geflügelfleischmehl, muss keine Meldung an das zuständige Veterinäramt beim Einsatz des AGRAVIS ProteinMix erfolgen.

Warum der Rohproteingehalt eines Futters keine Aussage über die Höhe der enthaltenen und davon verdaulichen Aminosäuren im Futter erlaubt, wird in Abbildung 1 erläutert. Jede Proteinquelle weist eine unterschiedliche Verdaulichkeit der enthaltenen Aminosäuren auf.

Die Versuche zeigen, dass Ferkel aus der Versuchsgruppe (1 % weniger Rohprotein und mit AGRAVIS ProteinMix) eine bessere Futterverwertung erreichten und auch die

Tageszunahmen identisch im Vergleich zur Kontrollgruppe waren (siehe Diagramm 1). Somit kann Rohprotein abgesenkt werden, sofern die Aminosäuren im Futter auf einem hohen Niveau gehalten werden. Dies gelingt, da die AGRAVIS Schweinefutter auf die ersten neun präcaecal verdaulichen (pcv) Aminosäuren optimiert. Sollen auch Aminosäuren wie Leucin, Isoleucin und Histidin nicht im Mangel vorliegen, sind bestimmte Proteinquellen unerlässlich.

Durch die Entwicklung eines speziellen ProteinMix mit tierischen Proteinquellen ist es möglich, trotz geringerer Rohproteingehalte im Ferkelfutter hohe Leistungen zu generieren. Leistung und Sicherheit stehen nun nicht mehr im Widerspruch zueinander.



Proteinquelle A enthält viel Lysin und ist enzymatisch leicht zu spalten (leicht verdaulich). **Proteinquelle B** enthält wenig Lysin und ist enzymatisch kaum abbaubar (schwer verdaulich).

(Abbildung 1)



JOSEF KLÜPPEL
Erzeugerring Westfalen, Ringberater

*„SICHERHEIT DURCH GEMEINSAMEN
FUTTEREINKAUF.“*

FUTTEREINKAUFSGEMEIN- SCHAFT- SEIT 12 JAHREN EIN ERFOLGREICHES KONZEPT

Seit über 22 Jahren bin ich bereits als Produktionstechnischer Berater beim Erzeugerring Westfalen eG tätig. Ich betreue hauptsächlich Mäster im westlichen Münsterland. Mit den Jahren fand ich vor allem im Thema Futter meinen Schwerpunkt.

Viele meiner Betriebe sind Fertigfutterbetriebe. Das liegt auch an der räumlichen Nähe zu vielen Futtermittelfirmen (Futtermittellieferanten). Die Futtermittelfirmen übernahmen die Getreidelagerung und lieferten im Gegenzug Fertigfutter. Ich stellte in der Vergangenheit fest, dass sich die Preise für ein vergleichbares Futter auf den Betrieben doch stark unterschieden. So kam der Ansatz auf, Futter gemeinsam auszuschreiben. Das Interesse der Betriebe war direkt groß. Circa 20 Betriebe bündelten bei den ersten gemeinsamen Futterausschreibungen ihren Einkauf. Die Vorteile lagen relativ schnell auf der Hand. Das gleiche Futter auf vielen Betrieben, die ich betreue, sorgt für eine bessere Vergleichbarkeit. Außerdem lassen sich meistens gute Preise, durch den gemeinsamen

Einkauf, erzielen. Davon profitieren vor allem kleine Betriebe. So etablierte sich die Futtereinkaufsgemeinschaft innerhalb meiner Kundschaft und existiert bereits seit 12 Jahren. Die Herangehensweise hat sich seither nicht großartig geändert. Ich frage zu drei verschiedenen Zeitpunkten im Jahr (1. August, 1. Dezember und 1. April) den Bedarf meiner Betriebe ab. Wer daran teilnehmen möchte, muss sich auf einen Zeitraum und eine Nachfragemenge festlegen. Diese Menge gilt es dann auch in der Zeit abzunehmen. Der Betrieb schließt mit der Futtermittelfirma einen Lieferkontrakt ab. Durch die verbindliche Abnahme ist den Futtermittelfirmen erkennbar, dass das Ganze nicht nur eine Preisabfrage ist. Allerdings ein Passus in der Ausschreibung ist, dass man die Kontraktmenge um zehn Prozent unter- oder überschreiten kann. Dieser Passus hat sich in den volatilen Märkten der letzten Jahre bewährt. Es werden jedes Mal ca. 10 verschiedene Futtermittelfirmen, die in der Region eine Rolle spielen, angeschrieben. Dabei ist von klein bis groß alles mit dabei. Mittlerweile werden vier Fertigfutter (Ferkel,-



Vormast,- Mittelmast und Endmast) und zwei Ergnzer (Vormast und Endmast) ausgeschrieben. Für die angefragten Futter gibt es relativ strikte Vorgaben. Die Futter müssen zum Beispiel die Vorgaben der sehr stark nahstoffreduzierten Fütterung im Sinne der Düngeverordnung einhalten. Es werden sowohl die Komponenten als auch die Inhaltsstoffe weitestgehend vorgegeben. So wird ein Minimum für Gerste und Soja sowie ein Maximum für Roggen und Kleie in den verschiedenen Futtern vorgegeben. Bei den Inhaltsstoffen ist festgelegt, welche Gehalte das Futter an Aminosäuren und Mineralien haben muss. Die Lieferanten können in einer Lieferperiode die Komponenten nicht mehr tauschen. Das heißt die Mischungen sind für den Lieferzeitraum fix. Durch die Vorgaben haben die Betriebe die Sicherheit ein hochwertiges Futter zu erhalten. Auf der anderen Seite ist es die Grundvoraussetzung, um die Futter der verschiedenen Futtermittellieferanten miteinander vergleichen zu können. Sobald die Abgabefrist abgelaufen ist, kommt es zu einem

gemeinsamen Treffen der Betriebe, um die Angebote zu sichten. Nun entscheidet die Gruppe, welcher Lieferant es werden soll. Die Entscheidung muss nicht auf das günstigste Angebot fallen, bei der Abstimmung entscheidet die Mehrheit. Um der Gruppe die Entscheidung zu erleichtern, wird ein fiktives Schwein mit den Angeboten der verschiedenen Firmen "gefüttert". Hierzu werden die Angebote zusammengestellt, in einer vorgegebenen Gewichtung der angebotenen Futter zu einem Futterpreis pro Tier. Die dann untereinanderstehenden Futterpreise pro Tier erleichtern die Entscheidungsfindung oft doch sehr. Der Zuschlag wird im Bereich Fertigfutter oder Ergnzer immer an einem Anbieter vergeben. Tonnenstaffeln sorgen für eine größtmögliche Bestellung pro Lieferung und bei den Lieferanten für eine Erstattung für mehrere Lieferstellen. Die nachgefragten Futtersorten wurden in den letzten Jahren an den Anforderungen immer wieder angepasst. Beispielsweise wurden NSP spaltende Enzyme gefordert, um größere Anteile von Roggen zulassen zu können.

Der ausgewählte Lieferbetrieb schließt dann mit dem Futterausschreibungsteilnehmer einen Lieferkontrakt ab. Hier wird dann Lieferzeitraum und Liefermenge festgelegt. Dieser ist dann für beide Seiten bindend. Im Lieferquartal wird dann bei Bedarf, aber auch ohne Anlass immer mal wieder eine Probe gezogen und auf Inhaltsstoffe untersucht. Die Ergebnisse werden allen Einkaufsmitgliedern mitgeteilt.

Treten während einer Lieferperiode in einem abnehmenden Betrieb Besonderheiten oder Probleme auf, kann durch Nachfrage auf den anderen Betrieben die Ursache Futter schnell erhärtet oder ausgeschlossen werden.

Für viele Betriebe birgt die Futterausschreibung ein Stück Sicherheit. So bietet die Futterausschreibung ein Netzwerk, um sich zu einem speziellen Futtermittel auszutauschen. Fragen wie z.B. sind die Rezepturen für meine Tiere optimal oder wie lange soll ich mich durch den Vorkauf binden? können mit anderen Betriebsleitern beraten werden. Durch die Nachfragebündelung konnte in den Jahren seit Beginn doch überwiegend für die teilnehmenden Betrieben nachweislich ein Vorteil im Bereich Futtereinkauf dargestellt werden. Auf der anderen Seite ist durch die Rezepturvorgaben ein Lieferantenwechsel kein größeres Problem, da doch wichtige Komponenten vorgegeben sind.

EINSATZ VON ORGANISCHEN BESCHÄFTIGUNGS- FUTTERMITTELN: UNTERSUCHUNGEN UND ERFAHRUNGEN

Am 08. Februar 2021 ist die Novelle der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung im Bundesgesetzblatt verkündet worden. Geändert wurden in diesem Zusammenhang unter anderem die Anforderungen an das Beschäftigungsmaterial für Schweine. Diese werden in § 26 der Verordnung geregelt.

Demnach ist vom Tierhalter jederzeit sicherzustellen, dass „jedes Schwein jederzeit Zugang zu gesundheitlich unbedenklichem und in ausreichender Menge vorhandenem organischen und faserreichen Beschäftigungsmaterial hat, das a) das Schwein untersuchen und bewegen kann und b) vom Schwein veränderbar ist und damit dem Erkundungsverhalten dient“. Diese Neuerung gilt für alle deutschen Schweinehalter seit dem 01. August 2021.

In der Praxis wird diese gesetzliche Anforderung an die Tierhaltung sehr unterschiedlich umgesetzt. Zum Einsatz kommen z. B. industriell hergestellte Raufutterpellets oder -granulate, Strohraufen oder Weichhölzer. Zwei Untersuchungen der AGRAVIS Raiffeisen AG haben folgende Aspekte zum Thema Beschäftigungsmaterial beleuchtet:

1. Hat das separate Angebot von Raufutterpellets (Produkt FaserFit der AGRAVIS Raiffeisen AG) einen negativen Einfluss auf die Mast- und Schlachtleistungen bei Mast Schweinen?

2. Eignet sich Getreidestroh unter hygienischen Aspekten als Beschäftigungsmaterial für Schweine und besteht die Möglichkeit über ein geeignetes Konservierungsverfahren einen positiven Einfluss auf den Hygienestatus des Strohs zu nehmen? Diese Untersuchungen werden zusammengefasst nachfolgend vorgestellt.

EINSATZ VON PELLETIERTEM RAUFUTTER (FASERFIT) IN DER SCHWEINEMAST

Für den Fütterungsversuch standen insgesamt 140 Masttiere zur Verfügung. Die Versuchsgruppe umfasste 71 Eber. Ihnen stand das Raufutter FaserFit zusätzlich zur Mastration über einen spezielle Raufutter-Pelletautomaten (Porkys Pallettomat der Firma Meier Brakenberg) kontinuierlich zur freien Aufnahme zur Verfügung. Die Kontrollgruppe bestand aus 69 Ebern. Diese erhielten kein zusätzliches Raufutterangebot. Beide Gruppen wurden identisch mit den Mastfutterprogrammen OlymPig Verro und OlymPig Turbo der AGRAVIS Raiffeisen AG über eine Sensor-Flüssigfütterung gefüttert. Der detaillierte Futterplan ist Tabelle 1 zu entnehmen.

DISKUSSION DER VERSUCHSERGEBNISSE:

Zur Darstellung der Versuchsergebnisse wurde der Mastverlauf in die Mastabschnitte Vormast (VM), Mittelmast (MM) und Endmast (EM) gegliedert. Die Einstallgewichte der Versuchs- und Kontrollgruppe lagen mit durchschnittlich 25,5 kg bzw. 25,3 kg Lebendgewicht auf nahezu identischem Niveau. Die entsprechenden Tageszunahmen (TGZ) und Futterverwertungen (FVW) sind Tabelle 2 zu entnehmen. Als Gesamtergebnis dieser Untersuchung wurde mit Bezug auf die tierischen Leistungen festgestellt, dass in keinem der aufgeführten Parameter statistische Unterschiede ermittelt wurden.

| | VERSUCH | KONTROLLE |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------|
| Anzahl Eber (n) | n = 71 | n = 69 |
| Raufutterpellets (21 % XF) | Ja | Nein |
| 25 – 36 kg Lebendmasse | AGRAVIS OlymPig Verro 1 Granulat | |
| 36 – 60 kg Lebendmasse | AGRAVIS OlymPig Verro 2 Granulat | |
| 60 – 85 kg Lebendmasse | AGRAIVIS OlymPig Verro 4 Granulat | |
| 85 – 110 kg Lebendmasse | AGRAVIS OlymPig Turbo 6 Granulat | |

Tabelle 1: Versuchsaufbau / Futterplan

| | | | VERSUCH N = 71 | | KONTROLLE N = 69 | |
|-----------------|----------------|-----------|---------------------|-------|---------------------|-------|
| Einstallgewicht | kg | | 25,5 | ± 2,1 | 25,3 | ± 2,3 |
| VM | GEWICHT | KG | 25,5 – 60,7 | | 25,3 – 59,9 | |
| | TGZ | g/d | 854 | ± 116 | 837 | ± 144 |
| | FVW * | kg/kg | 2,01 | ± 0,1 | 1,93 | ± 0,1 |
| MM | GEWICHT | KG | 60,7 – 95,3 | | 59,9 – 95,5 | |
| | TGZ | g/d | 1078 | ± 162 | 1109 | ± 143 |
| | FVW * | kg/kg | 2,37 | ± 0,1 | 2,29 | ± 0,1 |
| EM | GEWICHT | KG | 95,2 – 104,8 | | 94,7 – 105,6 | |
| | TGZ | g/d | 869 | ± 224 | 927 | ± 228 |
| | FVW * | kg/kg | 3,06 | ± 0,2 | 3,01 | ± 0,3 |

*= inkl. Raufutteraufnahme FaserFit

Tabelle 2: Ergebnisse der tierischen Leistungen

| N (SCHLACHTDATEN AUTOFOM) | | VERSUCH N = 68 | | KONTROLLE N = 68 | |
|---------------------------|--------|----------------|--------|------------------|--------|
| SCHLACHTGEWICHT | kg | 93,0 | ± 7,3 | 93,5 | ± 6,8 |
| INDEXPUNKTE PER KG | lxP/kg | 0,983 | ± 0,05 | 0,986 | ± 0,05 |
| SCHINKEN | kg | 18,9 | ± 1,4 | 18,9 | ± 1,3 |
| LACHS | kg | 7,6 | ± 0,7 | 7,6 | ± 0,6 |
| MFA | % | 62,6 | ± 2,4 | 62,7 | ± 1,9 |
| SPECKMASS | mm | 11,6 | ± 1,3 | 11,4 | ± 1,2 |
| FLEISCHMASS | mm | 67,8 | ± 4,0 | 67,1 | ± 4,3 |

Tabelle 3: Ergebnisse zur Schlachtkörperbewertung

Neben den Leistungsparametern wurde zusätzlich eine Auswertung der Schlachtkörperzusammensetzung vorgenommen. Diese wurde auf Basis AutoFOM-Westfleisch durchgeführt. Dafür standen jeweils 68 Einzeltier-Datensätze sowohl für die Versuchs- als auch für die Kontrollgruppe zur Verfügung. Im Detail sind die Ergebnisse Tabelle 3 zu entnehmen.

Bezüglich der Schlachtkörperzusammensetzung konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen der Ver-

suchs- und Kontrollgruppe festgestellt werden. Alle Parameter lagen auf gleichem Niveau. Die Aufnahme an FaserFit kann der Abbildung 1 entnommen werden. Durchschnittlich wurde in der Vormast 90 g, in der Mittelmast 40 g und in der Endmast 78 g FaserFit je Tier und Tag verbraucht. Auffällig ist die hohe Variabilität der Verbräuche. In der Vormast variierten die Aufnahmen je Tier und Tag zwischen etwa 60 g und 130 g, in der Mittelmast zwischen 20 g und 70 g und bei den Endmasttieren zwischen 50 g und 110 g FaserFit je Tier und Tag. Diese hohe Variabilität wird auch bei alternativen Beschäftigungsmaterialien in der Praxis beobachtet. Grundsätzlich entscheidet die mechanische Einstellung des Pelletautomaten über die aufgenommenen Raufuttermengen. In diesem Versuch fielen je Pendelbewegung 5 Raufutterpellets aus dem Automaten. Je nach Einstellung des Automaten kann die Menge an herausfallenden Pellets je Pendelbewegung erhöht oder reduziert werden.

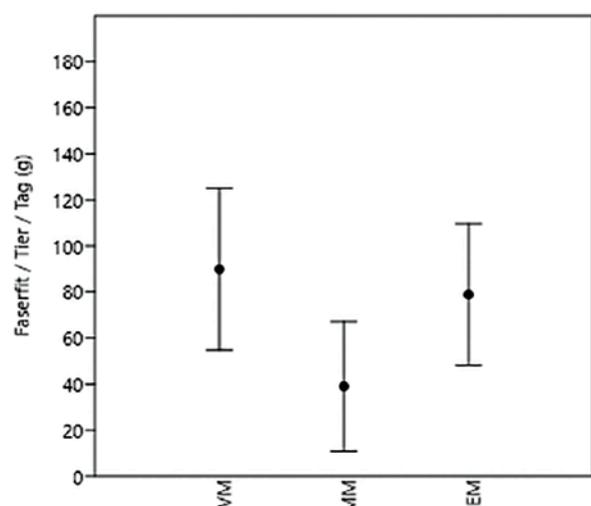


Abbildung 1: Aufnahme FaserFit je Tier und Tag in der Vor-, Mittel- und Endmast.

FAZIT ZUM FÜTTERUNGSVERSUCH:

Eine separate Raufuttergabe mittels Pelletautomat ist eine attraktive Beschäftigung für Mastschweine und arbeitswirtschaftlich gut umsetzbar. Im vorliegenden Fütterungsversuch konnte kein negativer Einfluss von Raufuttergaben auf die Mast- und Schlachtleistungen identifiziert werden. Einen sehr großen Einfluss auf den Raufutterverbrauch hat die Einstellung des Dosierorgans am Pelletautomat. Diese ist auf das eingesetzte Raufutter abzustimmen.



STROHQUALITÄT AUF DEM PRÜFSTAND. WIE GUT IST DER GEBRAUCHSWERT VON STROH IN DER PRAXIS WIRKLICH?

Es ist hinlänglich bekannt, dass Stroh starken Qualitätsschwankungen unterliegt. Deshalb ist es wichtig, vor seiner Verwendung den Hygienestatus richtig zu beurteilen. In einer internen Umfrage wurden 150 Landwirte befragt, wie sie dabei vorgehen. Für 25 % der Befragten reichen Erntewetter und Farbe des Strohs aus, 74 %

überprüfen die Qualität anhand sensorischer Eigenschaften wie Geruch und Staubbelastung und nur 1 % lässt den Hygienestatus im Labor untersuchen. Die Meinung, dass sonniges und trockenes Wetter bei der Ernte sowie eine goldgelbe Farbe für gute Qualität stehen, hält sich demnach hartnäckig. Fehleinschätzungen sind die Folge, was viele Praxisuntersuchungen belegen. Häufig zeigt das in den Betrieben eingesetzte Stroh erhebliche Qualitätsmängel. Besonders die Keimdichte der nachgewiesenen Schimmelpilze schwankt stark und ist oft viel

zu hoch. Von 10 willkürlich ausgewählten Praxisproben der letzten Jahre überschritten insgesamt 9 Proben die Orientierungswerte der LUFA für den produkttypischen Keimbesatz (KG 4). Bei den verderbanzeigenden Schimmelpilzen (KG 5) waren es immer noch 8 Proben. Dieses schlechte Ergebnis spiegelt sich auch in den Mykotoxinwerten wider. Insbesondere der DON-Wert war hoch und überschritt teilweise den für Schweine geltenden Orientierungswert von max. 1 mg / kg TM je Tier und Tag. Das zeigt, dass der Gebrauchswert vom Stroh in vielen Praxisbetrieben unbefriedigend ist und damit ein nicht unerhebliches Risiko für die Tiergesundheit einhergeht.

LÖSUNGSANSÄTZE

Die Kontrolle der zu erwartenden Strohqualität beginnt auf dem Feld im stehenden Getreidebestand. In der Regel setzt bereits hier mit dem Absterben der Pflanze eine mehr oder weniger starke Verpilzung ein. Auch ist das Stroh während der Getreideernte selten gleichmäßig abgereift bzw. trocken. Bei kritischer Betrachtung sind grüne Stellen am Stengel und auch den Knoten zu finden. Mit ihnen wächst das Risiko, dass sich in den Ballen später Feuchtenester bilden und Schimmelpilze wachsen. Beide Faktoren, Verpilzung und Abreife, haben bereits einen direkten Einfluß auf den Hygienestatus und sollten nicht unterschätzt werden. Kritisch kann auch die Phase der Strohbergung selber werden. Neben dem Wetter ist auch entscheidend, inwieweit das Stroh im Schwad gleichmäßig durchtrocknen konnte. Aufgrund der inzwischen großen Arbeitsbreiten der Mähdrescher von 14 bis 15 m wird sehr viel Material im Schwad abgelegt. Um die Qualität später sicher stellen zu können und auch um Feuchtenester zu vermeiden, ist es dringend anzuraten, das Stroh vor dem Pressen aufzunehmen, zu lüften und zu wenden. In den gepressten Ballen selber ist die Restfeuchte durch mehrmaliges Einstechen geeigneter Messsonden regelmäßig zu prüfen. Schwankungen von 2 bis 3 % Restfeuchte sind dabei durchaus üblich.

Auch bei der späteren Lagerung der Ballen besteht oft noch Optimierungsbedarf, denn wird es nicht richtig gelagert, verschimmelt Stroh schnell. Wichtig ist, dass Luft in und um den Ballen zu Beginn der Lagerung zirkulieren kann. Untersuchungen zeigen, dass ähnlich wie bei Heu auch bei Stroh in dieser Phase eine starke mikrobielle Aktivität einsetzt. Deutlich erkennbar an einem Anstieg der Temperatur in den Ballen (siehe Abbildung 2). Daraus lässt sich ableiten, dass bei Stroh ähnliche Prozesse ablaufen, wie wir sie auch von Heu und Getreide kennen. Ist in dieser kritischen Phase die Luftzirkulation nicht ge-

währleistet, bilden sich schnell Feuchtenester, Schimmelpilze wachsen und erhebliche Qualitätseinbußen sind dann die Folge. Die Entwicklung der Temperatur in den Ballen muss demzufolge auch regelmäßig überwacht werden. Auch der Einsatz von Konservierungsmitteln findet zunehmende Beachtung bei Stroh.

ZUSÄTZLICHER SCHUTZ DURCH EINSATZ VON RAICOSIL STRAW ALS KONSERVIERUNGSMITTEL

RaicoSil Straw ist ein speziell für den Anwendungsbereich Stroh entwickeltes Konservierungsmittel. Die enthaltenen Wirkstoffe hemmen einerseits direkt das Wachstum von unerwünschten Mikroorganismen und binden andererseits enthaltene Restfeuchte. Untersuchungen in Gersten- und Weizenstroh (Abbildung 3) zeigen einen deutlich besseren Hygienestatus. So hat sich zum Beispiel die Keimdichte der Schimmelpilze nahezu halbiert und auch die gefundenen DON-Werte waren deutlich niedriger. Ein weiterer Vorteil der Konservierung mit RaicoSil Straw ist, dass das Stroh bis zu Restfeuchten von 20 % geerntet und sicher gelagert werden kann. Somit sind Schwankungen in der Restfeuchte aufgrund ungleichmäßiger Durchtrocknung des Strohs besser kontrollierbar. Behandeltes Stroh hat also eine bessere Qualität und kann ohne Einschränkungen verwendet werden.

FAZIT ZUM GEBRAUCHSWERT VON STROH

Der Gebrauchswert von Stroh ist oft unzureichend, was bei seiner Verwendung als Beschäftigungsmaterial und Einstreu zu beachten ist. Neben mehr Sorgfalt bei der Ernte und Lagerung gewinnt auch der Einsatz von Konservierungsmitteln (RaicoSil Straw) zunehmende Bedeutung.



Dr. Peter Rösmann, Dr. Sabine Rahn

Luftzirkulation in den ersten 4 – 6 Wochen wichtig

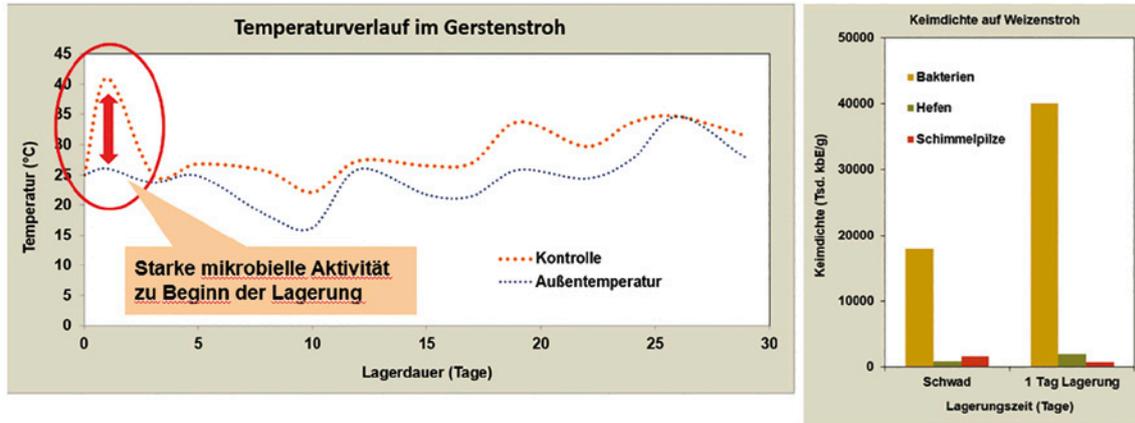


Abbildung 2: Entwicklung von Temperatur und Mikrobenbesatz in Stroh nach dem Pressen

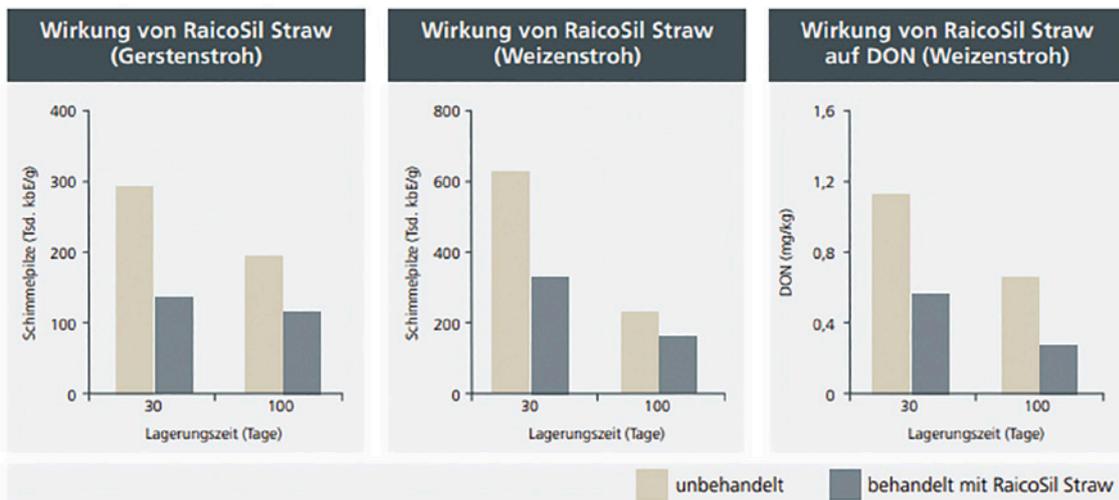


Abbildung 3: Einfluß von RaicoSil Straw auf Schimmelpilze und DON-Gehalt im eingelagerten Stroh

PERSONALIEN BEIM ERZEUGERRING WESTFALEN

DER ERZEUGERRING WESTFALEN IST STOLZ AUF EIN STARKES TEAM

Der ERW blickt mittlerweile auf 60 Jahre neutrale Beratung in schweinehaltenden Betrieben zurück. Mit Stolz stellen wir unsere diesjährigen Jubilarinnen und Jubilare vor:

10 JAHRE ERZEUGERRING

Ann-Katrin Michel aus Geseke blickt in diesem Jahr bereits auf 10 Jahre Erzeugerring Westfalen zurück. Frau Michel kümmert sich im Raum Soest um die Belange ihrer Mitgliedsbetriebe. Sie befasst sich schon einige Jahre mit der Machbarkeit der Mast von unkuptierten Langschwanzferkeln und war auch im NRW Ringelschwanzprojekt als kompetente Beraterin tätig. Nach einer kurzen Elternzeitpause freuen wir uns aktuell an ihrem Input in unserem Beratungsteam. Frau Michel zeichnet sich durch hohe Flexibilität aus.



Ann-Katrin Michel

Sebastian Husemann aus dem ostwestfälischen Brakel begann im August 2012 seinen Dienst beim Erzeugerring Westfalen eG. Sein Schwerpunkt liegt in der Beratung der Schweinemäster/-innen auch weit über unsere westfälischen Landesgrenzen hinaus. Herr Husemann ist spezialisierter Stallklima- und Bauberater. Durch seinen eigenen Schweinemastbetrieb ist er sehr praxisorientiert und spürt die Leiden und Freuden in der Schweinemast am eigenen Leibe sehr intensiv mit.



Sebastian Husemann

20 JAHRE ERZEUGERRING

Christian Wernsmann startete im September 2002 seine Arbeit beim ERW. Er fühlte sich von Anfang an der Beratung in der Sauenhaltung verbunden. Durch seinen eigenen Sauenhaltungsbetrieb konnte er sich stets schnell in die Belange der Ferkelerzeuger/innen hineinversetzen. Ein Schwerpunkt war und ist die betriebswirtschaftliche Analyse und Beratung von Betrieben mit Schweinehaltung. Im Jahre 2021 wechselte Herr Wernsmann vom Außendienst in den Innendienst nach Senden Bösensell. Als stellvertretender Geschäftsführer steht er neben dem Außendienst auch für andere Organisationen als kompetenter Ansprechpartner zur Verfügung. Die Umsetzung von EDV-Anforderungen und Lösungen gehören mit zu seinen Stärken.



Christian Wernsmann

25 JAHRE ERZEUGERRING

Ingrid Brand und Hans Bosse feiern in diesem Jahre beide bereits ihr 25-jähriges Jubiläum beim Erzeugerring.

Ingrid Brand aus Ostbevern wechselte 1997 vom Schweinegesundheitsdienst zum ERW und ist seit her in der Buchhaltung und im Personalwesen aktiv. Auch die immer aufwendiger werdende Administration rund um die Durchführung von Förderprojekten gehört zu ihren Aufgaben. Dabei können wir uns immer auf ihre gewissenhafte und genaue Arbeitsweise verlassen. Durch ihre erfrischende und zuvorkommende Art ist Frau Brand bei allen Kollegen sehr beliebt und ein wertvoller Teil unseres Innendienstteams.



Ingrid Brand

Herr Bosse ist im viehstarken Steinfurter, Coesfelder und Münsteraner Kreis im Außendienst aktiv. Mit Herzblut setzt er sich seit 25 Jahren für das Wohlergehen seiner Schweinemastbetriebe ein. Besonders den effektiven Einsatz von Nebenprodukten in der Schweinefütterung begleitet Hans Bosse schon viele Jahre sehr erfolgreich. Seine Mitgliedsbetriebe schätzen seinen Einsatz für die Übermittlung neuer technischer Lösungsansätzen und das Vorlegen von überbetrieblichen Analysen. Regelmäßig trommelt Herr Bosse seine Mitgliedsbetriebe zu Arbeitskreistreffen zu besonde-



Hans Bosse

ren Themen zusammen. Auch innerhalb des Kollegiums genießt Hans Bosse durch seine menschliche und fachkompetente Art eine hohe Anerkennung.

Wir möchten uns bei allen Jubilarinnen und Jubilaren für Ihren persönlichen Einsatz in der Vergangenheit bedanken und hoffen auf eine weiterhin erfolgreiche Zusammenarbeit.

Reinhard Hinken verlässt nach 39 Jahren den Erzeugerring Westfalen in den wohlverdienten Ruhestand.

Herr Hinken begann seine Arbeit als Berater im Außendienst im Raum Paderborn. Im Jahre 2000 wechselte er in den Innendienst nach Münster und zog dann mit in die neu geschaffene Geschäftsstelle in Senden Bösensell. Herr Hinken kümmerte sich jahrelang um die Auswertung überbetrieblicher Leistungskennzahlen, biologischer und ökonomischer Art.

Bei der Gründung der bundesweiten Erzeugerringdatenbank und der jährlichen Einspeisung von neuen Daten stand Herr Hinken als kompetenter Ansprechpartner zur Verfügung und war hierbei auch dem BRS eine große Unterstützung.

Den Entscheidungsträgern von Zuchtunternehmen, Besamungsstationen und Futtermittelfirmen stand er permanent mit fundamentalen Auswertungsergebnissen zur Verfügung. Detaillierte Auswertungen für den innerbetrieblichen Gebrauch durch Mitarbeiter und Geschäftsführung waren ebenso ein Steckenpferd von ihm, wie die Plausibilitätsprüfung der im Feld erfassten Daten.

Wir wünschen Reinhard Hinken alles erdenklich Gute und Lebensfreude in seinem neuen wohlverdienten Lebensabschnitt und bedanken uns im Namen der gesamten Belegschaft und dem Ehrenamt für seine eingebrachte Arbeit.



Reinhard Hinken

Hendrik Sommer

Produktfeldleitung Sauen bei BRÖRING PigPartner

MODERNE SAUENFÜTTERUNG – WORAUF SIE ACHTEN SOLLTEN!

Stark gestiegene Rohstoffpreise setzen die gesamte Wertschöpfungskette unter einen enormen Kostendruck. Bei der Erstellung von modernen Sauenfuttern rückt die Futtermittelherstellung immer stärker in den Fokus. Auch die Zucht passt sich weiter den Anforderungen am Markt an. So sind heutige Sauengenetiken deutlich fleischreicher als noch vor einigen Jahren, bei einem weiterhin sehr hohem Leistungspotential.

**WAS DAS ALLES FÜR DIE FÜTTERUNG
BEDEUTET UND WORAUF BEIM FUTTER ZU
ACHTEN IST, ZEIGEN DIESE DREI ASPEKTE.**

1. FUTTERAUFNAHME SICHERSTELLEN DURCH SORGFÄLTIGE ROHWARENAUSWAHL

Zunächst einmal ist es Grundvoraussetzung, dass ein Futter von den Sauen akzeptiert wird. Sauen haben einen sehr sensiblen Geruchs- und Geschmackssinn. Starke Veränderungen oder ein hoher Anteil an Bitterstoffen können dazu führen, dass die Futteraufnahme eingestellt, bzw. reduziert wird. Ganz entscheidend ist hier das richtige Rohwarenmanagement. Dazu zählt nicht nur die Frage, welche Rohstoffe in welchen Mengen eingesetzt werden, sondern auch wie sichergestellt wird, dass die Rohwaren die gewünschte Qualität mitbringen. Für uns als Mischfutterhersteller ist dies von zentraler Bedeutung. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit über die gezielte Zugabe von Geschmacksstoffen und Aromen die Futteraufnahme der Sauen anzuregen.

Bei der Entwicklung von Futterkonzepten überlegen wir uns im ersten Schritt, welche Rohwaren im Futter enthalten sein sollen und welche nicht. Den Futterwert von einzelnen Rohstoffen kann dabei nicht nur an den jeweiligen Inhaltswerten beurteilt werden. Insbesondere bei der Fa-

serbewertung muss auch auf die physikalischen Eigenschaften der Komponenten Rücksicht genommen werden. Der Einsatz von Rübetrockenschnitzel in der Sauenfütterung hat sich daher bewährt. Diese haben ein sehr hohes Wasserbindungsvermögen, wodurch zum einen eine schnelle Sättigung erzielt wird und zum anderen der Geburtskanal während des Geburtsprozesses genügend Platz hat. Darüber hinaus enthalten die Trockenschnitzel hohe Anteile an bakteriell fermentierbarer Substanz und tragen damit auch wesentlich zur Energiegewinnung bei. Andere Komponenten bringen zwar einen hohen Anteil an Rohfaser mit, jedoch ist die Verwertbarkeit aufgrund erhöhter Anteile an unverdaulichen Substanzen mitunter stark eingeschränkt. Eine Folge, die sich häufig beim Tier nicht direkt bemerkbar macht. Jedoch zeigen unsere Praxiserfahrungen, dass Sauen, die mit einem faseroptimierten Futter gefüttert wurden, deutlich weniger Futtermenge pro Jahr benötigen als mit anderen Fütterungskonzepten. Eine 10% bessere Futtereffizienz ist daher ohne weiteres möglich und bringt dem/der Sauenhalter/-in mit 500 Sauen bei derzeitigen Futterkosten eine Ersparnis von über 26.000 €/Jahr. Es lohnt sich also ein Blick auf die Faserausstattung Ihrer Futter!

2. RICHTIGE NÄHRSTOFFZUSAMMENSETZUNG FÜR HOHE LEISTUNGEN

Neben der Auswahl der einzusetzenden Rohwaren, sind die Einstellungen der Nährstoffgehalte von zentraler Bedeutung. Hier gibt es bekanntlich einen starken Zusammenhang zwischen dem Energiegehalt des Futters und der zu erwartenden Milchleistung der Sauen. Jedoch ist zu beachten, aus welchen Nährstoffen die Energie gewonnen wird. Der wesentliche Anteil an Energie in den

hiesigen Futtermitteln wird durch Kohlenhydratverbindungen generiert. Die Energie aus Stärke, als maßgebliche Kohlenhydratverbindung, steht der Sau schon sehr schnell nach Nahrungsaufnahme zu Verfügung. Neben Stärke, zählen auch die verschiedenen Faserfraktionen zu der Gruppe der Kohlenhydrate. Diese Faserverbindungen können nicht unmittelbar enzymatisch verdaut, allerdings von Dickdarmbakterien sehr gut fermentiert werden. Daraus entstehen kurzkettige Fettsäuren, die eine nützliche Energiequelle für den Magen-Darm-Trakt darstellen. Die daraus resultierende langsamere Energiebereitstellung ist vor allem während der Geburt nützlich.

Als weiterer, wichtiger Energielieferant ist das Rohfett zu nennen. Fett kann wesentlich effizienter zur Energiegewinnung genutzt werden als Kohlenhydrate. Das bedeutet, dass bei dem Stoffwechselprozess weniger Verdauungswärme entsteht. Da die Temperatur in den Abferkelställen häufig über der thermoneutralen Zone liegt, ist jede zusätzliche Verdauungswärme für die Sauen belastend. Der Fettgehalt ist daher ein wichtiger Qualitätsparameter im Sauenfutter, um die Verteilung der Energie zu beurteilen.

Als dritte Nährstofffraktion kann Protein ebenfalls als

Energiequelle genutzt werden. In erster Linie dienen jedoch Proteine und dessen Aminosäuren zur Bildung von Körpereweiß. Wenn das Protein im Futter nicht in körpereigenes Protein umgewandelt wird, kann es über einen aufwendigen Stoffwechselprozess, bei dem sehr viel Abwärme entsteht, als Energiequelle genutzt werden. Dies sollte jedoch nicht das Ziel sein, zumal das Protein wesentlich teuer ist, als beispielsweise die Stärke und die Umwandlung den Stoffwechsel belastet. Vielmehr ist auf die richtige Aminosäureausstattung der Sauenfutter zu achten. Um den Ansprüchen der immer fleischbetonen Genetiken gerecht zu werden, muss eine hohe Aminosäurenverdaulichkeit im Futter sichergestellt sein. Die Zulage von freien Aminosäuren hat sich in der Praxis daher bewährt. Aber auch der Einsatz von hochverdaulichen Proteinquellen, wie z.B. das Proteinhydrolysat, ist in modernen Sauenfuttern zu empfehlen. Grundsätzlich steigt der Aminosäurebedarf mit zunehmender Milchleistung, daher sollten Sauenfutter die auf ein hohes Leistungslevel abgestimmt sind, mindestens 1,0 % Lysin beinhalten. Neben den bekannten limitierenden Aminosäuren ist vor allem auch Valin in der Sauenfütterung von besonderer Bedeutung. Viele Studien belegen den Zusammen-



Vitale Ferkel durch fitte Sauen.
Futterkonzepte, die sich rechnen.

Mehr Informationen bekommen Sie unter:
04443 / 970 1601 oder pigpartner@broering.com

hang von einer Valin-Zulage zu höheren Absatzgewichten. Valin hat dabei einen positiven Einfluss auf die Futtermittelaufnahme und auf die Milchezusammensetzung.

3. MAGENGESUNDHEIT ERHALTEN DURCH OPTIMALE STRUKTUR

Wenn die Rezeptur mit den gewünschten Inhaltswerten und Rohwaren feststeht, geht es abschließend nun darum, wie das Futter auch in der optimalen Struktur hergestellt wird. Dabei ist das Thema Vermahlung oder vielmehr die Strukturhaltung von besonderer Bedeutung. Auf der einen Seite ist es mit Hinblick auf die Futtereffizienz vorteilhaft, wenn das Futter sehr fein vermahlen ist. Verdauungsenzyme haben so eine größere Angriffsfläche und können die Nährstoffe wie Kohlenhydrate und Proteine aufschließen. Auf der anderen Seite kann eine zu feine Futterstruktur die Gesundheit der Sauen negativ beeinflussen. Durch die ausbleibende Schichtung des Mageninhalts, kann die ätzende Magensäure den Bereich um den Mageneingangsbereich verletzen. Starke Schmerzen bis hin zu tödlichen Magendurchbrüchen können die Folge sein. Die Vermahlung der Futtermittel im Sauenbereich sollte daher stets nach dem Credo

„So grob wie möglich so fein wie nötig“ erfolgen. Um dies so gut es geht einzuhalten, hat sich der Einsatz von Quetschgerste als sehr nützlich erwiesen. Bei der Quetschgerste ist der Stärkekörper des Gerstenkorns herausgelöst und für die enzymatische Verdauung verfügbar. Die faserhaltige Ummantelung samt Spelze ist aber noch fast vollständig intakt. Diese sehr groben Partikel sorgen im Magen für eine Schichtung, wodurch verhindert wird, dass der stark angesäuerte Mageninhalt an die sensible Schleimhaut am Mageneingang für Verätzungen und Entzündungen sorgt. Die Folge ist eine ruhige Sauenherde mit einem hohen Wohlbefinden.

FAZIT:

Um den Bedürfnissen der hochleistenden Sauengentiken gerecht zu werden, sind die Anforderungen an moderne Sauenfutter gestiegen. Richtig Rohwarenauswahl gepaart mit einem strikten Rohwarenmonitoring, sowie die Einstellung der Inhaltsstoffe nach neuesten Erkenntnissen sind Grundvoraussetzung für maximale Leistung und optimaler Futterverwertung. Die gezielte Vermahlung der Sauenfutter durch moderne Produktionsmöglichkeiten sorgen für ein hohes Wohlbefinden der Sauen.



MITARBEITER/-INNEN

MITGLIEDER DES VORSTANDES

| | vorstand@erzeugerring.com | TELEFON | FAX |
|-------------------------------------|---------------------------|-------------------|----------------------|
| Schulze zur Wiesch, Philipp (Vors.) | 59505 Bad Sassendorf | 0 29 27 - 4 30 | 0 29 27 - 12 98 |
| Heiming, Bernhard (Stellv.) | 46286 Dorsten-Lembeck | 0 23 69 - 9 80 61 | 0 23 69 - 9 80 62 |
| Lödige jun., Werner | 32839 Steinheim | 0 52 33 - 47 75 | 0 32 22 - 3 76 63 22 |
| Rotgeri, Ulrich | 59590 Geseke | 0 29 42 - 66 33 | 0 29 42 - 66 30 |
| Welling, Gisbert | 33034 Brakel-Hampenhäusen | 0 56 45 - 91 80 | 0 56 45 - 18 93 |

MITGLIEDER*INNEN DES AUFSICHTSRATES

| | aufsichtsrat@erzeugerring.com | TELEFON | FAX |
|------------------------------|-------------------------------|----------------------|--------------------|
| Lehmenkühler, Markus (Vors.) | 59590 Geseke | 0160 - 92 51 59 07 | 0 29 42 - 57 02 75 |
| Lohmann, Heinrich (Stellv.) | 59387 Ascheberg | 0 25 93 - 9 85 55 | 0 25 93 - 9 85 53 |
| Beckmann, Kristin | 46325 Borken | 0 28 61 - 60 10 88 | 0 28 61 - 60 10 90 |
| Große Lutermann, Hubert | 48624 Schöppingen | 0 25 55 - 14 08 | 0 25 55 - 99 71 14 |
| Hansmeyer, Benedikt | 33178 Borchel-Etteln | 0 52 92 - 3 15 | - |
| Hilgenkamp, Frank | 32051 Herford | 0 52 21 - 34 88 05 | - |
| Kleine-Harmeyer, Andreas | 49509 Recke | 0 54 53 - 9 66 02 30 | - |
| Overhues, Markus | 48231 Warendorf | 0 25 85 - 12 77 | 0 25 85 - 77 49 |
| Ungru, Theresa | 48477 Hörstel-Dreierwalde | 0 59 78 - 2 39 | 0 59 78 - 99 90 89 |
| Wittkamp, Markus | 48231 Warendorf | 0 25 81 - 18 60 | 0 25 81 - 94 17 48 |

ERZUEGERRING WESTFALEN EG

| www.erzeugerring.com | info@erzeugerring.com | TELEFON | FAX |
|------------------------|--------------------------|--------------------|---------------------|
| Geschäftsstelle Senden | 48308 Senden, Am Dorn 10 | 0 25 36 - 3 42 7-0 | 0 25 36 - 3 42 7-20 |

VORSTAND/AUFSICHTSRAT



GESCHÄFTSFÜHRUNG



Freisfeld, Georg
Geschäftsführer
freisfeld@erzeugerring.com



Wernsmann, Christian
stellv. Geschäftsführer
wernsmann@erzeugerring.com

MITARBEITER/-INNEN DER GESCHÄFTSSTELLE SENDEN:



Aversch, Stefan
aversch@erzeugerring.com
Buchhaltung



Brand, Ingrid
brand@erzeugerring.com
Buchhaltung



Dullweber, Katrin
derzeit in Elternzeit



Schulze Dorfkönig, Bernhard
schulze-dorfkoenig
@erzeugerring.com
Unterstützung der Geschäftsf.,
Beratung im Außendienst



Schuster, Sabine
schuster@erzeugerring.com
Teamassistentin

RINGBERATER/-INNEN



Berger, Markus
M: 01 75 - 5 57 98 69
berger@erzeugerring.com
Sauen, Hygiene



Bosse, Hans
M: 01 73 - 8 54 53 08
bosse@erzeugerring.com
Mast, Futter, Ökonomie



Debbert, Bernd
M: 01 72 - 2 35 26 82
debbert@erzeugerring.com
Mast, Sauen, Bauberatung



Eling, Franz-Josef
 M: 01 72 - 2 81 51 62
 eling@erzeugerring.com
 Mast, Betriebsentwicklung



Fry, Ferdinand
 M: 01 57 - 33 13 11 40
 fry@erzeugerring.com
 Mast, Ökonomie



Engemann, Benedikt
 M: 01 71 - 7 43 39 87
 engemann@erzeugerring.com
 Mast, Futter, Haltungsform 3 & 4



Giesker-Temme, Elke
 M: 01 71 - 2 61 11 66
 giesker-temme@erzeugerring.com
 Sauen, Homöopathie,
 Bauberatung



Hagedorn, Heinz-Wilhelm
 M: 01 60 - 1 69 36 07
 hagedorn@erzeugerring.com
 Mast, Sauen



Husemann, Sebastian
 M: 01 52 - 56 19 25 35
 husemann@erzeugerring.com
 Mast, Klima, Futter,
 Energieeffizienz



Kemper, Rainer
 M: 01 72 - 5 23 98 88
 kemper@erzeugerring.com
 Mast, Betriebsentw., Futter



Keuter, Nadine
 M: 01 70 - 4 57 57 75
 keuter@erzeugerring.com
 Sauen, Mast, Futter, Bauberatung, Büromanagement, Haltungsform 3 & 4



Klüppel, Josef
 M: 01 71 - 5 74 21 25
 klueppel@erzeugerring.com
 Mast, Futter



Michel, Ann-Katrin
M: 01 75 - 2 42 09 99
michel@erzeugerring.com
Mast, Hygiene



Raming, Josef
M: 01 76 - 28 03 67 31
raming@erzeugerring.com
Mast, Sauen, Futter



Schnelting, Kristin
derzeit in Elternzeit



Schulze Westerath, Ute
M: 01 76 - 24 03 90 01
westerath@erzeugerring.com
Mast, Futter



Sprenker, Elisabeth
M: 01 71 - 1 74 30 81
sprenker@erzeugerring.com
Mast, Klima,
Energieeffizienz



Strukamp, Johannes
M: 01 75 - 5 90 12 91
strukamp@erzeugerring.com
Sauen, Ökonomie, Klima,
Bauberatung



Winkelkötter, Werner
M: 01 73 - 2 81 48 20
winkelkötter@erzeugerring.com
Mast, Sauen, Futter

GESING TIERZUCHT

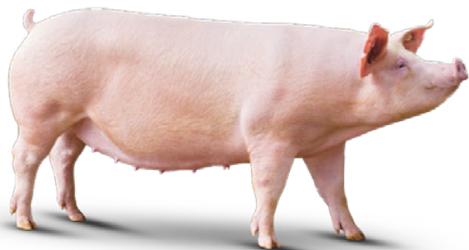
Deutschland



**Der Erfolg liegt
in den Genen.**

 **DANIC**[®]
Stabiler Mehrwert

- ✓ Höchste Aufzuchtleistungen (> 35 aF/S/J)
- ✓ Geringe Ferkelverluste
- ✓ Stabile und ausgewogene Sauen
- ✓ Vitale, wachstumsbetonte Ferkel
– sehr beliebt bei Mästern



**Ideal für spezialisierte
Ferkelerzeuger!**



Camborough[®]

- ✓ Weltweit führend in der
Gesamtwirtschaftlichkeit
- ✓ Einfaches Handling bei Topleistungen
- ✓ Robuste Mastendprodukte, führend bei
Wachstum und Futterverwertung

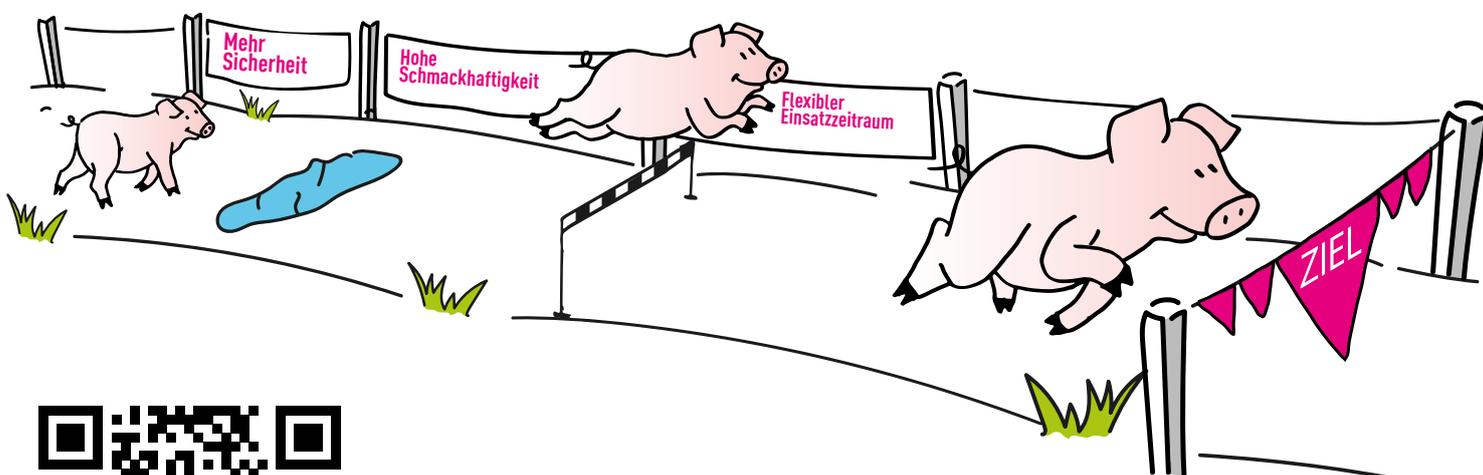


**Ideal für „geschlossene Systeme“
und Integrationen!**

Sicher zum Ziel...

OlymPig® SmartWean – Der besondere Prestarter

Jetzt
neu!



Für mehr Sicherheit über das Absetzen!

Weitere Informationen
erhalten Sie bei Ihrem
AGRAVIS-Produktionsberater,
Ihrer Ortsgenossenschaft oder
unter www.olympig.de

OlymPig

Leistung siegt.