

LANDWIRT Serie

IBeSt-Projekt

- Teil 1: Hintergrund und Praxiserfahrungen
- Teil 2: Auswirkungen des Umbaus auf die Tierhalter
- Teil 3: Ökonomie und Arbeitswirtschaft
- **Teil 4: Auswirkungen auf das Tier**
- Teil 5: Stallklima und Umweltwirkung

Große IBeSt-Bucht in der Mast.



Fotohinweis: Projekt IBeSt/BOKU

Vollspaltenställe umbauen

Was bringt's dem Tier?

Das Vollspalten-Aus in Österreich 2034 soll mehr Tierwohl für Aufzuchtferkel und Mastschweine bringen. Forscher haben untersucht, inwieweit Umbaumaßnahmen in bestehenden Ställen das Schweineleben tatsächlich verbessern.

Von Anna Lena PALMETZHOFER, Christine LEEB, Valerie CHORHERR, Birgit HEIDINGER und Marcel SCHWARZ

Das Projekt IBeSt (Innovationen für bestehende Aufzucht- und Mastställe für Schweine in Österreich – zum Wohl von Tier und Mensch) hatte zum Ziel, bestehende Ställe in der Ferkelaufzucht und Schweinemast hinsichtlich Tierwohl durch praktikable, kostengünstige und rasch umzusetzende Maßnahmen zu verbessern. Die Projektverantwortlichen legten diese gemeinsam mit den teilnehmenden Landwirten fest. Dabei wurde basierend auf Erfahrungen und wissenschaftlicher Literatur davon ausgegangen, dass folgende Adaptierungen für die Tiere vorteilhaft und zugleich auch in der landwirtschaftlichen Praxis umsetzbar sind:

- Etwas mehr Platz je Tier ($0,4 \text{ m}^2/\text{Tier}$ in der Ferkelaufzucht und $0,8 \text{ m}^2/\text{Tier}$ in der Mast bzw. $+0,1 \text{ m}^2$ Unterschied zur bestehenden Situation am Betrieb).
- Größere Gruppen z. B. durch Buchtenzusammenlegung bzw. größere Buchten in der Ferkelaufzucht (10 m^2) bzw. in der Mast (20 m^2).
- Ausgestaltung eines Liegebereichs mit reduziertem Schlitzanteil auf zumindest $\frac{1}{3}$ der Buchtenfläche, z. B. durch Spaltenclips, Gummimatten.
- Temperaturzonenbildung durch Abdeckung des Liegebereichs in der Ferkelaufzucht bzw. Kühlmöglichkeit in der Mast.
- Zusätzliches organisches Beschäftigungsmaterial (veränderbar, kaubar, wühlbar, fressbar).

Das Arbeitspaket Tier zielte darauf ab, zu evaluieren, ob die kombinierten, betriebsindividuell umgesetzten Maßnahmen („Maßnahmenpaket“) wie erwartet das Tierwohl verbessern.

Auswirkungen messen

Dazu wurden Indikatoren am Tier ausgewählt, die darauf hinweisen, wie effektiv Maßnahmen hinsichtlich des Ruhe-, Erkundungs-, Ausscheidungs-, Thermoregulations- sowie des Sozialverhaltens sind. Diese umfassten Verhaltensbeobachtungen (Liegen, Erkundung), Tierbeurteilung in der Bucht (wie Hautverletzungen, Kotverschmut-



Hochdruckvernebelung zur Kühlung in der Schweinemast.

zung, Lahmheit, Kümmerer) und Schlachthofbefunde (z. B. Lungenentzündungen, Abszesse). Erhoben wurden zudem auch Aufzeichnungen zu antibiotischen Behandlungen und Produktionsdaten (Sterblichkeit, Zunahmen) sowie Verletzungen am Schwanz als „Eisbergindikator“ für verschiedenste Risikofaktoren hinsichtlich Tierwohl (z. B. Besatzdichte, Stallklima, Wasserversorgung, Vielfalt an Erkundungsmaterialien).

Anhand zweier (Aufzucht) bzw. dreier (Mast) Betriebserhebungen erfasste eine trainierte Beobachterin die Daten

der Tiere aller vier Durchgänge auf 15 Praxisbetrieben. Eine weitere Person erhob die Daten im Forschungsstall der HBLFA Raumberg-Gumpenstein (Stei-

LANDWIRT Tipp



Detailliertere Informationen sind im IBeSt Endbericht im Abschnitt „Arbeitspaket Tier“ zu finden.

QR-Code scannen und mehr erfahren.



Datenerhebung in der Bucht: Verhaltensbeobachtungen und Tierbeurteilung.



Schlitzreduzierter, abgedeckter Liegebereich.

ermark). Dabei wurde jeweils mindestens eine unveränderte Vollspaltenbucht im Vergleich zu mindestens einer umgebauten IBeSt-Bucht erhoben. Zusätzlich erfassten die Verantwortlichen die Schlachthofbefunde je Bucht bzw. Gruppe. Insgesamt standen dann die Daten von Betriebsbesuchen in den IBeSt-Buchten (Aufzucht: 208 unabhängige Beobachtungen; Mast: 116) und Kontrollbuchten (Aufzucht: 208; Mast: 358) zur Verfügung. Diese wurden betriebsindividuell (Ferkelaufzucht) bzw. anhand eines Gesamtmodells (Mast) statistisch ausgewertet.

Wirklich besser fürs Tier?

Das Maßnahmenpaket hatte hinsichtlich Tierwohl in einigen Bereichen keine Auswirkungen (betriebsindividuell, vor allem in der Aufzucht). Teilweise ergaben sich positive Effekte. Diese waren zwar gering, dafür betrafen sie wesentliche Aspekte des Tierwohls wie Schwanzverletzungen. Vereinzelt zeigten sich geringfügige Verschlechterun-

gen, etwa bei Hautverletzungen am Körper. Im Folgenden sind die Ergebnisse gegliedert nach Themen dargestellt. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass alle Indikatoren immer die Auswirkungen der Maßnahmen als „Paket“ wiedergeben:

Etwas mehr Platz, größere Buchten bzw. Gruppen hatten keine in eine Richtung weisende Auswirkungen: In den IBeSt-Buchten war der Anteil von Tieren mit Hautverletzungen am Körper (bedingt durch Sozialverhalten) etwas erhöht. Gleichzeitig war aber der Anteil der Tiere mit Hautverletzungen an der Hinterhand, die durch Verdrängungen entstehen, am Mastende reduziert. Der Anteil von Kümern (Ferkelaufzucht) sowie Lahmheit (Aufzucht und Mast) unterschied sich nicht. Dies kann darauf hinweisen, dass die negativen Faktoren (wie schlechtere Übersichtlichkeit der größeren Gruppen, potenziell rutschigere Böden durch reduzierten Schlitzanteil) durch positive Einflussfaktoren wie mehr Platz und einen abgedeckten

Liegebereich ausgeglichen wurden. Das zusätzlich angebotene organische Erkundungsmaterial wirkte sich in Kombination mit den anderen Maßnahmen positiv auf die Tiere in den IBeSt-Buchten aus: Ein erhöhter Anteil von Tieren zeigte Erkundungsverhalten, wobei die Schweine das zusätzliche organische Material (z. B. Pellets, Seil, Stroh/Heu in Raufe) gegenüber dem Standard (Holz an Kette) bevorzugten. In den umgebauten Buchten wurden zum Mastende sowie auf zwei Aufzuchtbetrieben weniger Tiere beim Schwanzbeißen beobachtet als in den Kontrollbuchten. Auch der geringere Anteil von Tieren mit Schwanzverletzungen deutete in der Mast auf positive Effekte des Maßnahmenpakets hin.

Ebenso gab es Hinweise darauf, dass die Schlitzreduktion kombiniert mit einer Kleinklimazone in der Aufzucht bzw. Kühlung in der Mast als Teil des Maßnahmenpakets funktionierte: Der Anteil verschmutzter Tiere blieb in der Ferkelaufzucht und der Mast gleich. Nur zunehmendes Gewicht und ein



Heu dient als Erkundungsmaterial über dem Trog.

erhöhter THI (Temperatur-Luftfeuchtigkeits-Index) führten zu mehr verschmutzten Mastschweinen. Bei Betrieben mit Gummimatten wurde jedoch zur Mastmitte mit zunehmendem TH-Index eine vermehrte Verschmutzung dokumentiert. Hier funktionierte die Schlitzreduktion möglicherweise unzureichend, was die Beobachtungen von Landwirtinnen und Landwirten bestätigte. Auch der erhöhte Anteil liegender Tiere bzw. an Tieren in Seitenlage zum Mastende sowie insgesamt weniger sitzende Tiere in den adaptierten Buchten wiesen auf positive Auswirkungen des Maßnahmenpakets auf das Tierwohl hin.

Auch die Behandlungsinzidenz war als Indikator für die Atemwegsgesundheit in der Ferkelaufzucht auf drei Betrieben in den IBeSt-Buchten niedriger. In der Mast war dagegen kein Unterschied ersichtlich. Auch die Schlachthofbefunde wiesen auf keine eindeutigen Unterschiede hin. Insgesamt ist bei der Interpretation der Ergebnisse auf weitere (betriebs-)individuelle Faktoren

(z. B. Mensch-Tier-Beziehung, Genetik) zu verweisen. Auch das geringe Vorkommen einiger Indikatoren auf den teilnehmenden, sehr gut gemanagten Betrieben deutet auf eine prinzipiell sehr gute Tiergesundheit hin. Dadurch lassen sich die geringen bzw. teilweise fehlenden Unterschiede und die Tatsa-



Sisalseil zur Erkundung und Dreiecksholz fürs Komfortverhalten (scheuern).

che, dass keine zusätzlichen Verbesserungen möglich waren, erklären.

Klein, aber wesentlich

Anhand der erfassten tierbezogenen Indikatoren kann man also ableiten, dass das IBeSt-Paket prinzipiell eher kleine, aber durchaus wesentliche Verbesserungen brachte. Diese betrafen für die Tiere wichtige Verhaltensweisen wie Liege-, Erkundungs- und Thermoregulationsverhalten. Die frei wählbare Ausgestaltung der Maßnahmen ist für Schweinehalter betriebsindividuell mehr oder weniger einfach umzusetzen. Sie sind aber dazu geeignet, für viele Tiere rasch Verbesserungen in bestehenden Ställen zu bringen. ■

Anna Lena Palmetzhofer, Christine Leeb und Valerie Chorcherr forschen an der BOKU Wien. Birgit Heidinger leitet das Institut Tier, Technik und Umwelt an der HBLFA Raumberg-Gumpenstein. Marcel Schwarz arbeitet bei der AGES.