





Mit dem Transporker (linkes Bild) können verendete Mastschweine rückenschonend und hygienisch aus dem Stall gefahren werden. Die Tiere werden mit einem Haken berührungslos und ohne viel Kraftaufwand auf die Unterlage gezogen und anschließend zum Entsorgungsplatz gerollt. Wie die Emissionsminderung in der Schweinemast funktionieren kann, stellte Schauer vor (Mitte). Über eine Kot-Harn-Trennung unter den Spalten (im Bild unten) werden die NH<sub>3</sub>-Emissionen verringert. Overalls und Kopfbedeckungen als Schutz gegen Stallgeruch gab es bei der Firma Hairtex (rechts).

Fotos: Adams/Büsse

# Produkte rund um die Schweinehaltung

Messerundgang auf der Eurotier

Auch für Schweinehalter wurde auf der Eurotier wieder einiges geboten. Obwohl die Investitionsbereitschaft aus Gründen der Wirtschaftlichkeit und fehlender Planungssicherheit niedrig ist, fanden einige Schweinehalter den Weg nach Hannover. Das LW hat sich bei den Herstellern dort umgeschaut.

Im Stall laufen viele elektrische Systeme, die gesteuert werden müssen: Lüftung, Entmis-

tung oder im Sommer die Befeuchtung, um Hitzestress zu minimieren. Da es sich häufig um Stand-Alone-Lösungen verschiedener Hersteller handelt, bedeutet dies oft auch noch jeweils eine eigene Steuerung pro Gerät. Lock Antriebstechnik stellte auf der Eurotier in Hannover mit dem Lock SBE ein digitales Steuerungssystem für verschiedene Funktionen und Abläufe rund um den Stall vor, das tierartübergreifend eingesetzt werden kann. Das System wurde in den vergangenen Monaten um weitere Bausteine wie beispielsweise das Energie- und Notfallmanagement ergänzt und mit dem Innovation Award in

Silber ausgezeichnet. Das SBE-System nutzt Sensoren im Stall, um die aktuellen Umgebungszustände in Gebäuden zu überwachen. Es stehen Lüftungssysteme, Beleuchtungen, Ventilatoren, Bewässerung sowie eine Befeuchtung im Stall als Konfigurationselemente zur Verfügung und können nach Angaben des Anbieters ortsunabhängig sowie plattformunabhängig über die Lock SBE-App auf dem PC, Smartphone oder Tablet angesteuert werden. Das System ist in der Lage, eigenständig zu agieren oder Handlungsempfeh-







Einen leistungsstarken Heißwasser-Hochdruckreiniger hat Kärcher am Stand auf der Eurotier präsentiert, den HDS 11/18-4 SXA Farmer (links). Schweineställe automatisiert reinigen kann man mit dem Clean Buddy 4.0 von BEG Schulze-Bremer (Mitte). Mit dem SBE-System von Lock lassen sich die Klimabedingungen im Stall per App überwachen. Dabei können verschiedene Parameter wie beispielsweise Lüftung, Temperatur und Luftfeuchtigkeit einbezogen werden.

26 LW 48/2022







Bei der Bewegungsbucht "Sow Take Away" von Hölscher und Leuschner wird beim Absetzen lediglich die Sau aus der Bucht genommen, die Ferkel bleiben dort – der Flatdeckstall entfällt. Das reduziere den Stress für die Tiere in dieser sensiblen Phase. Ahrhoff präsentierte mit Segawean ein Futtermittel, das sich besonders für die stark proteinabgesenkte Mastschweinefütterung eignet. Von Bröring wurde Culina Premium vorgestellt, mit dem Saugferkel früh an festes Futter gewöhnt werden können, was die spätere Futteraufnahme erhöhe (im Bild Steffen Wiese).

Fotos: Adams/Büsse, Werkbild

lungen für die manuelle Bedienung abzugeben. "Der Landwirt kann die Modulbausteine zusammensetzen wie er es braucht", sagte Marketingleiter Markus Möhler. "Wir sind eine offene Plattform und können alle Systeme einbinden, die eine Schnittstelle haben." Das vereinfache die Überwachung wichtiger Systeme für den Landwirt deutlich, weil er alles über eine App steuern könne. Aktuell sei das Thema Energie- und Notfallmanagement dazugekommen – auch auf Nachfrage der Landwirte. Angesichts der hohen Energiepreise sind Prozessoptimierungen, Effizienzsteigerungen und Energiemanagement gefragt (www. lockdrives.com).

### Kleine Helfer erleichtern schwere Arbeiten

Kleine Hilfsmittel können die Arbeit im Schweinestall erheblich erleichtern. Meier-Brakenberg stellte eine rollende Transportplattform vor, mit der Mastschwein-Kadaver rückenschonend und hygienisch aus dem Stall gebracht werden können. Mit einer Fangschlaufe an einer Zugstange (siehe Foto oben links auf Seite 26) wird das Tier auf den sogenannten Transporker gezogen und anschließend zum Entsorgungsplatz gerollt. Durch

zwei Lenkrollen vorne, zwei Rollen hinten und einer Breite von nur 35 cm, kommt man im Stall um jede Ecke. Das nur 9 kg schwere Gerät kann nach der Reinigung platzsparend an einer Stallwand aufgehängt werden, erläuterte Marlies Meier in Hannover. Der Preis liegt bei 249 Euro plus Mehrwertsteuer (www.meier-brakenberg.de).

### Haare und Körper vor Stallgeruch schützen

Vor allem in sauenhaltenden Betrieben kommt es oft vor, dass man für eine Stunde Arbeit im Stall zu erledigen und danach einen Termin außerhalb des Betriebes hat. Damit hier nicht jedes Mal eine Dusche und Haarwäsche fällig sind, gibt es Stallmützen und Overalls von der Firma Hairtex. Die Bekleidung schützt Haar und Körper vor Stallgeruch. Nach Angaben des Herstellers ist sie wasserdicht, wetterbeständig, aber auch atmungsaktiv und klimaregulierend. Sie zeichnet sich durch einen hohen Tragekomfort aus, denn das Material sei leicht, zugleich aber elastisch und robust. Die Mützen sind für alle Haarlängen geeignet und die Overalls tailliert und haben dadurch laut Hersteller eine sehr gute Passform (www.hairtex.de).

Eine zeitintensive Aufgabe ist die Reinigung von Stalleinrichtung und Geräten, Kärcher stellte verschiedene Hochdruckreiniger dafür vor. Schnell und gründlich erledigen kann man dies mit einem Heißwasser-Hochdruckreiniger. Der HDS 11/18-4 SXA Farmer sei kraftvoll, sehr mobil und weise einen hohen Bedienerkomfort auf. Er sei umweltschonend durch eine Eco-Funktion (60 °C), optimierten Brenner mit Turbogebläse und Abgastemperaturbegrenzer. Hervorragenden Arbeitskomfort biete die Easy-Force-Hochdruckpistole mit reduzierter Halte- und Abzugskraft. Große Räder, Lenkrolle, Kipphilfe und Schubbügel sorgen laut Kärcher für eine sehr gute Mobilität (www.kaercher. com).

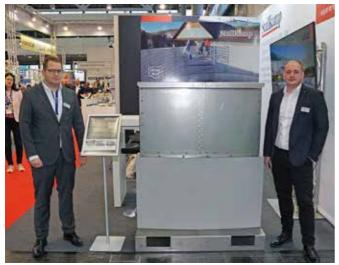
# Reinigung automatisiert per Roboter

Wer die Reinigung im Mastschweinestall möglichst stark automatisieren möchte, kann zu einem Reinigungsroboter greifen. BEG Schulze Bremer stellte in Hannover den Clean Buddy 4.0 vor (siehe Foto links unten). Er wird per Akku mit Strom versorgt, dieser halte acht Stunden. Er reinigt vollautomatisch bis zu 7 m tiefe Buchten. Der Roboter vermisst dafür laut Hersteller die Buchtentiefe und stellt mit den errechneten Informationen den Teleskoparm, die Fahrgeschwindigkeit und die Hochdruckdüse ein. Radarsensoren erkennen Hindernisse wie Futterabläufe, Stützen oder Wasserleitungen, denen der Arm automatisch ausweicht. Die Bedienung sei einfach, außer der gewünschten Waschhöhe sei keine weitere Einstellung nötig. Per Timer könne eingestellt werden, wann das Gerät den Waschvorgang beginnen soll. Nach der Reinigung erhält der Landwirt eine SMS über die Fertigstellung (www.schulzebremer.de).

### Ferkel nach dem Absetzen in der Bucht lassen

Ein Konzept, das es vor Jahrzehnten schon einmal gab, lässt Hölscher und Leuschner in verbesserter Form wieder aufleben: Bei der "Sow Take Away Bucht" bleiben die Ferkel in der Abferkelbucht, wenn sie das Absetzalter erreicht haben und bleiben dort bis zu einem Gewicht von 30 Kilogramm. Lediglich die Sau wird aus der 6,5 m² großen Bewegungsbucht genommen. Ein separates Flatdeckabteil entfällt damit. Der Stress für die Ferkel sei bei diesem System geringer, denn sie verbleiben im Wurfverband und werden nicht mit Kei-

LW 48/2022 27





Die Kapazität für die Güllelagerung reicht in vielen Betrieben nicht mehr aus. Stallkamp (linkes Bild) bietet die Möglichkeit, vorhandene Betonbehälter mit Stahlringen aufzustocken (im Bild Thomas Hartke und Dmitrij Weizel). Die Oehler Maschinen und Fahrzeugbau GmbH stellte universell im Betrieb einsetzbare Hoflader vor, die mit zahlreichen Anbaugeräten ausgestattet werden können. Fotos: Adams/Büsse

men aus anderen Würfen konfrontiert. Auch Rangordnungskämpfe beim Zusammenstellen neuer Gruppen entfallen in dieser Zeit, was den Stress zusätzlich reduziert. Die Fütterung in der Bewegungsbucht erlaubt durch eine besondere Troggeometrie synchrones Fressen von Ferkeln und Sau (siehe Foto auf Seite 27 oben), sie werden ad libitum gefüttert. Das Futter bleibt auch nach dem Absetzen für die Ferkel gleich, womit ein weiterer Stressfaktor entfällt. Ein Wasserbettsystem sorge für einen Warmbereich im Ferkelnest und einen gekühlten Bereich unter der Sau. Höhere tierische und wirtschaftliche Leistungen des Gesamtsystems seien mit diesem Konzept für Sau und Ferkel zu erwarten, so der Hersteller (www.hl-agrar.de).

### Mastschweine umweltschonender füttern

In punkto Futtermittel gab es auf der Eurotier auch einiges an Angebot, beispielsweise Segawean F A66 von Ahrhoff, das besonders für die umweltgerechte und stark proteinabgesenkte Schweinemast geeignet ist. Durch die sechs Aminosäuren Lysin, Methionin, Threonin, Tryptophan, Valin, Isoleucin sei die Proteinqualität des Futters optimal austariert und es können stark rohproteinabgesenkte Rationen gefüttert werden. Durch das Isoleucin werden Proteinsynthese und Energiestoffwechsel stimuliert. Daraus folgen laut dem Hersteller ein höherer Muskelfleischanteil, höhere tägliche Zunahmen und eine bessere Futterverwertung. Die Phosphorverdaulichkeit werde verbessert und so werde Phosphor eingespart. Betain, Inulin, organische Säuren und mittelkettige Fettsäuren sind außerdem nach Angaben von Ahrhoff in idealer Kombination vorhanden, was für eine Leberentlastung und verbesserte Darmgesundheit bei den Mastschweinen sorge. Laut Ahrhoff führe das zu einem gesteigerten Wohlbefinden bei den Tieren und einer höheren Leistung (www.ahrhoff.de).

Saugferkel schon in den ersten Lebenstagen dazu zu bringen, Beifutter aufzunehmen, ist eine Herausforderung, denn die Muttermilch schmeckt den Tieren am besten. Bröring stellte ein Futterkonzept vor, mit dem das gelinge. Culina Premium sei so schmackhaft, dass die Ferkel den Prestarter gerne und früh aufnehmen. Die zugesetzten Haferflocken enthalten laut Hersteller neben magenschonenden Ballaststoffen auch stoffwechselunterstützende B-Vitamine, Zink und Eisen. Das Immunsystem der Saugferkel werde gestärkt, der Blutzuckerspiegel reguliert und gelieferte Energie früh in Wachstum umgesetzt. Rezeptur und Futterstruktur ermöglichen es, Culina Premium trocken zu geben und auf ein in diesem Bereich übliches Anrühren mit Wasser zu verzichten. Das spare

Aufwand und Zeit und die trockene Verabreichung beuge Hygieneproblemen vor, so Bröring. Die Tiere nehmen das Futtermittel schon ab dem 5. Lebenstag auf, vom 5. bis 15. Lebenstag werden je Ferkel 300 g pro Tag gegeben. "Durch diese geringe Menge sind die Tiere so gut an Festfutter gewöhnt, dass fast 40 Prozent mehr Folgeprestarter gefressen wird", erläuterte Steffen Wiese auf der Eurotier (www. broering.com).

#### Ammoniak-Emissionen im Maststall senken

Um die negative Umweltwirkung der Schweinehaltung zu verringern, bietet Schauer einen emissionsarmen Tierwohlstall für Mastschweine an. Kernpunkte sind die Multiphasenfütterung, die ein Ammoniak-Reduktionspotenzial von bis zu 40 Prozent besitze, eine Gebäudeausführung als Außenklimastall mit einem Reduktionspotenzial von 33 Prozent und weniger emittierenden Flächen, was zu 10 Prozent Reduktion führt. Das größte Reduktionspotenzial besitze die Schieberentmistungstechnik mit einer Kot-Harn-Trennung durch Harnabflussrinnen unter dem Spaltenboden (siehe Foto auf Seite 26 oben) und mehrmaliges Abschieben des Kotes mittels Unterflurschrappern. Vorteile des Stallkonzeptes seien ein optimaler Tierkomfort, höhere Tageszunahmen und bessere Futterverwertung bei den Tieren, weniger Lungenerkrankungen durch bessere Luft im Stall. Das Einstreuen könne automatisiert werden und die Investitions- sowie Betriebskosten seien gering, weil es keine Zwangslüftung gibt. Zudem sei der Arbeitseinsatz im Vergleich zu Standardsystemen gering (www.schauer.de).

## Lagerkapazität für Gülle vergrößern

Ein großes Problem in vielen schweinehaltenden Betrieben ist die zu geringe Lagerkapazität für Gülle. Eine Möglichkeit, wie ein vorhandener Betonbehälter erweitert werden kann, stellte die Erich Stallkamp ESTA GmbH vor. Voraussetzung sei die statische Eignung des vorhandenen Behälters, eine glatte Behälterkrone und die Möglichkeit, 12 mm-Bohrungen zu setzen. Durch das Aufsetzen von bis zu drei Edelstahlwell-Ringen könne die Lagerkapazität verdoppelt werden. Eine zweite Variante ist der Neubau eines Edelstahlbehälters, denn dieser sei wartungsärmer als ein Betonbehälter und könne jederzeit ab- und woanders wieder aufgebaut oder verkauft werden. Der Preis für einen Behälter mit 22 m Durchmesser und 2 800 m<sup>3</sup> Behältervolumen liege bei 115 000 Euro plus Mehrwertsteuer, erläuterte Vertriebsmitarbeiter Dmitrij Weizel (www. stallkamp.de).

### Wendige Hofschlepper mit großer Hubhöhe

Ein Hoflader wird in fast jedem schweinehaltenden Betrieb gebraucht. Passendes hat die Oehler Maschinen und Fahrzeugbau GmbH auf der Eurotier vorgestellt, zum Beispiel die Modelle OL 3750 K und OL 3780 K mit jeweils 37 PS, an die zahlreiche Anbaugeräte wie eine Schaufel, ein Krokodilgebiss, eine Palettengabel oder eine Kehrmaschine angebaut werden können. Die schmale Bauform und der geringe Wenderadius machen die Hofschlepper mit der großen Hubhöhe von 2,90 und 3.20 m zu universellen Helfern. die überall im Betrieb einsetzbar sind. Preislich liegt beispielsweise der 3 750 K bei 40 000 Euro plus Mehrwertsteuer (www. oehlermaschinen.de).

28 LW 48/2022