



„Drachenköpfe“ steuern die Schweinehaltung



China setzt auf industrielle und vertikal integrierte Schweineproduktion. „Drachenkopfunternehmen“ geben als Leitbetriebe den Ton an. Aus dem Reich der Mitte berichten Jochen Noth, Dieter Staack und Uwe Trillmann.*

China – da denken die meisten an überfüllte Großstädte, Menschen mit Mundschutz in überfüllten U-Bahnen, verstopfte Straßen, qualmende Industrieschlote, smogverpestete Luft und vergiftete Flüsse. Nur wenige wissen, dass das Reich der Mitte auch der weltweit größte Produzent von Schweinefleisch ist. Über 50% des Schweinefleisches auf unserem Globus werden in China erzeugt.

Fleischverzehr vervierfacht: Ziel ist die Selbstversorgung der chinesischen Bevölkerung mit Schweinefleisch. Denn für die Han-Chinesen, die über 90% der chinesischen Bevölkerung ausmachen, ist Schweinefleisch das wichtigste tierische Nahrungsmittel. In den letzten Jahrzehnten sind immer mehr Chinesen in die Städte gezogen, wie die Über-

sicht l verdeutlicht. Und der wachsende Wohlstand – vor allem der städtischen Bevölkerung – hat den Schweinefleischverzehr deutlich ansteigen lassen.

Bis Ende der siebziger Jahre bestanden die chinesischen Mahlzeiten haupt-

sächlich aus Reis, Nudeln und Gemüse. Fleisch gab es fast nur an Festtagen wie dem Frühlingsfest. Heute dagegen liegt der Pro-Kopf-Verzehr von Fleisch mit 47,4 kg über dem Weltdurchschnitt. Er wird nur noch von den Industrielän-



Fotos: Staack, Trillmann

Deckzentrum in der Provinz Jiangxi: Einraum-Offenfrontstall mit Windschutznetzen. Die Aufstallung ist aus unbehandelten Eisenrohren gefertigt.

Unsere Autoren

* Jochen Noth, Konsortium Tierwirt/in China; Dieter Staack und Uwe Trillmann, VzF-GmbH Uelzen



Seit den 90er Jahren wird die chinesische Schweinehaltung nach US-Vorbild industrialisiert und vertikal integriert.



Die Schweinehaltung konzentriert sich auf die östlichen Provinzen Chinas

Grafik: Rommel

dern übertroffen. Innerhalb der letzten 30 Jahre hat sich der Fleischverzehr Chinas vervierfacht.

Um diese enorme Nachfrage decken zu können, hat die Schweinehaltung in China auf Wunsch der Partei- und Regierungsführung einen enormen Wandel durchlebt. Nach einer langen

Phase kommunistischer Planwirtschaft und politischem Chaos wurde Ende der 70er Jahre als erstes die Landwirtschaft reformiert. Grund und Boden blieben zwar Eigentum der Dörfer. Er wurde aber unter den Bauernfamilien zur eigenen Nutzung aufgeteilt und verpachtet.

1985 stammten 95% aller in China produzierten Schweine aus kleinbäuerlichen Betrieben, die oft weniger als einen halben Hektar Land bewirtschaften durften und im Hinterhof maximal fünf Schweine hielten. Die Tiere wurden mit Haushaltsabfällen und eigenem Getreide gefüttert.

Nach amerikanischem Vorbild: Doch das reichte nicht, um den wachsenden Fleischbedarf der Bevölkerung zu decken. Deshalb wurde die Landwirtschaft in den 90er-Jahren nach amerikanischem Vorbild industrialisiert und vertikal integriert. Regierung und kommunistische Partei forcierten diese Entwicklung ganz massiv.

Das Jahr 2006 brachte den endgültigen Durchbruch. Damals traten in China die ersten Fälle einer sehr aggressiven Form von PRRS auf, die Produktion brach ein, und die Fleischpreise schnellten in die Höhe. Um die Versorgung der Bevölkerung mit Schweinefleisch zu sichern, reagierte die Regierung schnell. Sie förderte gezielt die großen, industriell arbeitenden Schweinehaltungs- und Verarbeitungsbetriebe.

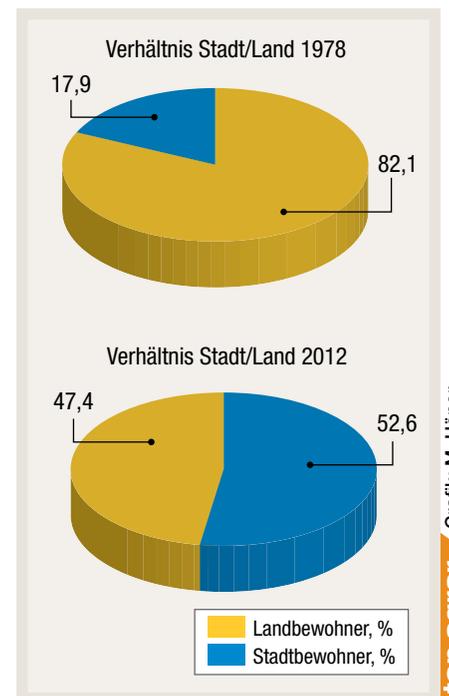
Sogenannte Drachenkopfunternehmen übernahmen auf Weisung der kommunistischen Partei die Führung

bei der Industrialisierung und Integration der Schweinehaltung. Das sind Leitbetriebe, die für die anderen Schweinefarmen die Richtung vorgeben – wie beim traditionellen chinesischen Drachentanz. Auch da gibt der Akteur mit der Drachenmaske die Richtung für die anderen Tänzer vor. ▶



Das Futter wird in Säcken in die Ställe getragen und auf die Automaten verteilt.

Übersicht 1: Die Landflucht in China



Grafik: M. Höner

Heute lebt mehr als die Hälfte der chinesischen Bevölkerung in der Stadt.

Ausland

In der Regel handelt es sich bei den „Drachenköpfen“ um Unternehmen der Futtermittelproduktion, der Fleischverarbeitung oder des Fleischhandels, die ihre starke Position nutzen, um vertikale Produktions- und Vertriebsketten aufzubauen. Den Rohstoff, die Schweine, bekommen sie dabei von vertraglich gebundenen Bauern.

Im Jahre 2011 standen bereits 70 % der Schweine- und Geflügelproduktion Chinas unter der Kontrolle von Drachenköpfen. Im Reich der Mitte gab es



Fotos: Staack, Trillmann

Die Aferkelbuchten stehen auf 30 cm hohen Stelzen auf betoniertem Stallboden. Als Ferkelnest dienen einfache Kisten aus Holz mit Infrarotlampen.

Deutsches Know-how

Die chinesische Schweinehaltung wird seit einiger Zeit nach amerikanischem Vorbild industrialisiert und vertikal integriert. Auf den ersten Blick entsprechen Haltung, Fütterung und tierärztliche Betreuung westlichen Standards. Doch nur auf den ersten Blick. Tatsächlich werden viele Managementfehler gemacht. Darunter leiden Produktivität und Wirtschaftlichkeit.

Der Schlüssel zum Erfolg ist gut ausgebildetes Stallpersonal. Das deutsche Konsortium „Tierwirt/in China“ (KTC), an dem auch die VzF-GmbH beteiligt ist, entwickelt deshalb mit Partnern in der chinesischen Provinz Jiangxi eine Einrichtung zur beruflichen Aus- und Weiterbildung für Tierwirte. Es soll – wie in Deutschland – die theoretische und praktische Ausbildung miteinander verbinden.

Das Projekt wird bis Juli 2015 vom deutschen Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Es wird aber auch danach weitergeführt, weil inzwischen feste Arbeitsbeziehungen zu staatlichen Stellen, Unternehmen und dem Yichun-College geknüpft wurden, einer Fachhochschule mit landwirtschaftlicher Ausrichtung.

Im Mai 2015 findet am Yichun-College eine deutsch-chinesische Konferenz über Tiergesundheit und Umweltschutz in der Schweinehaltung statt. Im Juli folgt ein praxisorientiertes Intensivtraining für betriebliche Manager. Und ab der zweiten Jahreshälfte 2015 sollen deutsche Fach- und Lehrkräfte nach China entsendet werden.

insgesamt 110 000 Drachenkopfunternehmen und rund 110 Millionen bäuerliche Unternehmen, die von ihnen geführt wurden.

Heute geben in der Schweinehaltung vor allem drei Drachenkopfunternehmen den Ton an:

- Die Shuanghui-Gruppe, die sich 2013 die amerikanische Smithfield-Gruppe einverleibt hat. Der Mammutkonzern produziert jährlich fast 6 Mrd. Kilogramm Schweinefleisch und beschäftigt rund 100 000 Mitarbeiter;
- Die Jinluo-Gruppe, das größte Schlacht- und Verarbeitungsunternehmen Chinas, das jährlich 150 Mio. Schweine bzw. 450 Mio. Hähnchen schlachtet und 30 000 Mitarbeiter beschäftigt.
- Und die Yurun-Gruppe, die jährlich 13,8 Mio. Schweine schlachtet und im Tiefkühlbereich sehr aktiv ist.

Zuckerbrot und Peitsche: Die Regie bei der Kommerzialisierung der Schweinehaltung führen die kommunistische Partei und die chinesische Regierung. Es gilt das Prinzip „Zuckerbrot und Peit-

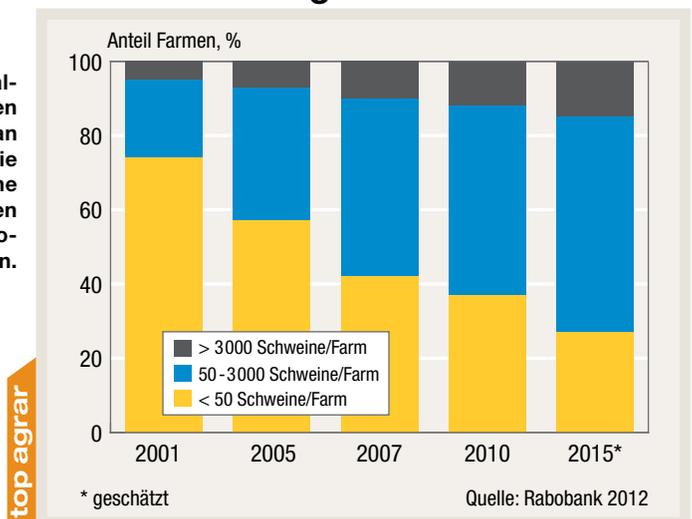
sche“. Das Zuckerbrot sind die Subventionen, Steuervergünstigungen und kostengünstigen bzw. zinsfreien Kredite, die die chinesische Regierung den Drachenköpfen gewährt. Und die Peitsche sind die staatlichen Kontroll- und Strafaktionen.

Selbstversorgung mit Fleisch: Oberstes Ziel ist die Selbstversorgung Chinas mit Lebensmitteln. Ebenso wie für Reis, Mais und Weizen wird auch für Schweinefleisch ein Selbstversorgungsgrad von 95 bis 99 % angestrebt. Beim Schweinefleisch ist das bereits gelungen, der Importanteil ist mit 1,4 % sehr gering. Er beschränkt sich in erster Linie auf Schlachtnebenprodukte wie Schweineschwänze, Pfötchen und Ohren. Die sind auf westlichen Märkten nur schwer verkäuflich, werden in China aber als Delikatesse gehandelt.

Ein anderes Bild zeigt sich auch beim Stallbau. Der überwiegende Teil der chinesischen Schweine wird inzwischen nicht mehr im Hinterhof, sondern in modernen, großen Farmen gehalten wie Übersicht 2 verdeutlicht.

Übersicht 2: Immer weniger Hinterhofhaltungen

Die Hinterhofhaltungen verlieren immer mehr an Bedeutung. Die meisten Schweine stehen inzwischen in modernen Produktionsanlagen.



Gebäudehülle und technische Einrichtung sind allerdings nicht mit europäischen Maßstäben zu vergleichen. Häufig handelt es sich um große Einraumställe mit Tunnellüftung nach amerikanischem Vorbild. Zum Teil werden die Gebäude auch mit Schwerkraft belüftet. Alles mit wenig Technik und ohne Steuerungsmöglichkeit.

Aufzucht- und Mastställe sind in der Regel mit Teilspalten ausgelegt. Die Festflächen werden von Hand abgeschoben. Die Gülle wird in Wannen gesammelt und anschließend getrennt. Für große Ställe sind Biogasanlagen vorgeschrieben. Genutzt wird aber meist nur die entstehende Wärme. Es wird kein Strom eingespeist. Die Abferkelstände für die Sauen sind hochgelegt. Im Deckzentrum und im NT-Bereich stehen die Sauen meist in Kastenständen.



Großraum-Maststall mit Betonspalten, isolierter Decke, Trockenfutterautomaten und Tunnellüftung nach amerikanischem Vorbild.

Trockenfutter als Sackware: Die großen Schweinefarmen beziehen überwiegend pelletiertes Futter als Sackware. Die Pellets werden von Hand in den Trog geschüttet, denn Arbeitskräfte sind billiger als Fütterungstechnik. Das Futter kommt aus einer der großen Futtermühlen im Land. China ist mit 9500 Mühlen weltweit der größte Futtermittelproduzent.

Die Futtergrundlage bilden Gerste, Weizen und Mais, ergänzt durch Sojасhrot und Mineralfutter. Dabei ist China auf umfangreiche Futtermittelimporte aus dem Ausland angewiesen. Denn das Land stellt 20% der Weltbevölkerung, verfügt aber nur über 10% der Ackerfläche. Das macht die Futtermischungen 10 bis 15% teurer als in Europa.

Da es keine Futtermitteluntersuchungen bzw. -kontrollen gibt, wird die Deklaration häufig nicht eingehalten. Außerdem gibt es keine Vorgaben für Schwermetalle wie Kupfer und Zink. Das führt dazu, dass die Umwelt stark belastet wird. Die Ackerbauern wollen die Gülle aus den Veredlungsbetrieben inzwischen gar nicht mehr haben, um die eigenen Böden nicht zu belasten. Da es keine Flächenbindung für die Tierhaltung gibt, hat auch China inzwischen ein ernsthaftes Gülleproblem.

Krankheitsanfällige Tiere: Auch Leistungsförderer sind in China erlaubt und werden in großem Umfang eingesetzt. Entsprechend groß sind die Resistenzprobleme. Aufgrund schlechter baulicher Voraussetzungen und einer unzureichenden Belüftung vieler Ställe sind die Schweine sehr anfällig für Krankheiten. Zudem hapert es häufig am Management und an der Hygiene. Seit dem massivem PRRSV-Einbruch im



Stallbau in der Provinz Jiangxi. Hier schweißen Mitarbeiter der Farm die Buchtenabtrennungen aus verzinkten Rohren selbst.



Zwischen den Stallgebäuden wird Gemüse für den Eigenbedarf der Mitarbeiter angebaut, die auf dem Farmgelände wohnen.

Jahr 2006 werden alle Schweine vorsorglich gegen die Klassische Schweinepest (KSP), die Maul- und Klauenseuche (MKS), Parvo/Rotlauf, die Aujeszky'sche Krankheit und gegen PRRSV pflichtgeimpft. Die Impfstoffe stellt der Staat.

Darüber hinaus gibt es aber auch noch einen freien Impfstoffmarkt. Je nach Bedarf lassen die Betriebsleiter ihre Tiere zusätzlich gegen die Enzootische Pneumonie, APP und Schnüffelkrankheit impfen.

Und die Genetik? Die alten chinesischen Rassen gibt es zwar noch. Man findet sie jedoch fast nur noch in den Hinterhof-Schweinehaltungen. Moderne Betriebe arbeiten zumeist mit Kreuzungssauen aus Large White und Landrasse. Wobei die Landrasse aus China stammen kann oder aus USA, Kanada bzw. Frankreich importiert wird. Als Eber werden überwiegend Duroc-Tiere eingesetzt.

14 abgesetzte Ferkel pro Sau: Trotz moderner Genetik ist das Leistungs-niveau deutlich niedriger als bei uns. Pro Sau und Jahr werden im Schnitt etwas weniger als 14 Ferkel abgesetzt. Und im Maststall liegen die mittleren Zunahmen bei rund 600 g pro Tier und Tag.

Das liegt zum Großteil daran, dass bei Management und Betreuung der Schweine nicht alles optimal läuft. Es mangelt an gut ausgebildeten Herdenmanagern und Mitarbeitern. Das leitende Management befindet sich oft in der Hand von Investoren oder Personen, die nicht aus der Landwirtschaft kommen. Und die Mitarbeiter sind größtenteils angelehnt.

Das Problem: Die Arbeit in der Schweinehaltung ist in China gesellschaftlich nicht sehr angesehen. Es ist schwierig, engagierte Mitarbeiter zu finden. Mit qualifiziertem Personal könnte die chinesische Schweinehaltung viel produktiver und wirtschaftlicher arbeiten. Hier gibt es noch reichlich Verbesserungspotenzial! *-lh-*

Schnell gelesen

- Jedes zweite weltweit produzierte Schwein kommt aus einem chinesischen Stall.
- Seit den 90er Jahren wird die Schweinehaltung nach US-Vorbild industrialisiert.
- Ziel ist ein Selbstversorgungsgrad beim Schweinefleisch von 95 bis 99 %.
- Heute überwiegen moderne, große Anlagen, die Leistungen sind jedoch mäßig.

Abgeschottet wie eine Festung

Die Yonghuifarm wurde mit außerlandwirtschaftlichem Kapital gebaut. Beim Management, der Stallhygiene und der Tiergesundheit gibt es noch Verbesserungspotenzial.

Die Abferkelbuchten stehen auf Ständern. Der Kot von Sauen und Ferkeln wird täglich weggekratzt und aus dem Stall befördert.



Fotos: Staack, Trillmann

Die Yonghuifarm in der Provinz Jiangxi im Südosten Chinas liegt mehr als fünf Kilometer vom nächsten Dorf entfernt und ist abgeschottet wie eine Festung. Eine 2,50 Meter hohe Mauer mit einbetonierten Glassplittern in der Mauerkrone umgibt das rund 800 Meter lange und 200 Meter breite Betriebsgelände. Sie soll für die nötige Biosicherheit sorgen.

Der Aufbau der Schweinefarm mit 1500 Stammsauen, eigener Ferkelaufzucht und Teilausmast auf 9000 Plätzen ist typisch für Betriebe dieser Größenordnung: Gleich hinter der Mauer mit dem Eingangstor befinden sich das Verwaltungsgebäude und die Wohnhäuser für die 30 Mitarbeiter. Über eine Hygieneschleuse gelangt man dann in den nochmals eingezäunten Tierbereich mit den Ställen, dem Futterlager und der Gülleaufbereitung.

Geld aus der Schmuckbranche: Die Anlage wurde vor zehn Jahren gebaut, von einem Investor, der es in der Schmuckindustrie zu einem ansehnlichen Vermögen gebracht und mit der Schweinehaltung bis dahin nichts am Hut hatte. Inzwischen hat seine 38-jährige Tochter, Wan Minhui, eine studierte Betriebswirtin, die Regie auf der Yonghuifarm übernommen. Der Betrieb ist ein Drachenkopfunternehmen auf Kreisebene, d.h. er hat Vorbild- und

Leitfunktion für andere Farmen. Die Ställe sind systematisch angeordnet, entsprechend dem Produktionsablauf. Genau am gegenüberliegenden Ende des Geländes befinden sich die Eberstation für die Eigenbestandsbesamung und das Deckzentrum. Daran schließen sich die Warteställe an. Dann folgen der Abferkelbereich, die Aufzuchtställe für die Ferkel und schließlich die Gebäude für die Mast. In unmittelbarer Nähe des Eingangstores kommen dann die Verlauderampen. Alles ist logisch aufgebaut.

In der Provinz Jiangxi herrscht ein ähnliches Klima wie in Nordafrika. Im Sommer kann es bis zu 40 °C heiß werden. Im Winter sinkt das Thermometer selten unter 5 °C. Deshalb reichen einfache Stallgebäude, ohne Heizung und oftmals mit natürlicher Ventilation oder als Offenfrontställe mit Windschutznetzen. Lediglich im Sommer müssen große Ventilatoren für Luftbewegung und die Coolpads für angenehme Temperaturen sorgen.

Die Aufstallung ist einfach. Im Deckzentrum stehen die Sauen in Kastenständen aus unbehandelten Eisenrohren. Vieles wird selbst geschweißt. Die Abferkelplätze im Sauenstall sind hochgelegt. Kot und Urin fallen durch Kunststoff- oder Betonroste auf den blanken Betonboden und werden von Hand aus dem Stall gekratzt. Als Ferkelnest dienen einfache Holzkisten, die



Über offene Kanäle wird die Gülle zu einer Lagune geleitet und separiert. Die flüssige Fraktion landet in einer Biogasanlage.



Mit dreirädrigen Motorkarren wird das Futter von der Mahl- und Mischanlage zu den Ställen transportiert.



Wan Minhui leitet die Farm mit 1500 Sauen, eigener Ferkelaufzucht, 9000 Mastplätzen und 30 Mitarbeitern.

mit Infrarotlampen beheizt werden. Ferkelaufzucht- und Mastställe sind ebenfalls mit planbefestigtem Betonboden oder Teilspalten ausgestattet. Der Kot wird täglich aus dem Stall in außen liegende Güllefrauen geschoben. Über offene Betonkanäle gelangt die Gülle in eine zentral gelegene Separation. Die feste Fraktion wird als Dünger verkauft, und der flüssige Anteil wird in die

betriebseigene Biogasanlage eingespeist. Anschließend wird das flüssige Substrat in verschiedenen Klärbecken aufbereitet und in öffentliche Gräben geleitet.

Futtertransport mit Motorkarren: In der kompletten Anlage wird trocken gefüttert. Die Futtermischungen werden in einer betriebseigenen Mahl- und Mischanlage zubereitet, in Säcke abgefüllt, mit dreirädrigen Motorkarren zu den Ställen transportiert und dann von Hand in die Futtautomaten gekippt. Silos und Rohrkettenförderer findet man kaum. Arbeitskräfte sind billiger als Investitionen in Futtertechnik.

Die Yonghuifarm arbeitet mit Kreuzungssauen (Large White x Landrasse), die mit Duroc-Endstufenebern angepaart werden. Seit einiger Zeit interessiert man sich aber auch für Piétrain-Eber aus Europa.

Die Kondition der Sauen ist gut, im Abferkelstall gibt es jedoch immer wieder MMA-Probleme. Die Sauen fiebern nicht, leiden aber unter massivem Scheidenausfluss. Außerdem erkranken immer wieder Ferkel an Kokzidiendurchfall. Denn so gut wie die äußere Abschottung des Betriebes auch sein mag, die innere Hygiene in der Anlage ist durchaus noch verbesserungswürdig. Denn die offenen Güllekanäle sind eine ideale Brutstätten für Fliegen. Hunde gehen im Stall ein und aus. Und zwischen den Ställen bauen die Mitarbeiter Gemüse an. Die Kompostreste sind ein gutes Versteck für Ratten und Mäuse. Hier gibt es noch viel Verbesserungspotenzial, auch wenn die Yonghuifarm mit 20 abgesetzten Ferkeln pro Sau und Jahr bereits heute weit über dem landesweiten Durchschnitt von 14 Ferkeln pro Sau und Jahr liegt. *-lh-*