

## Stallbau und Haltungssysteme in Frankreich

Dr. Wilhelm Pflanz, LSZ Boxberg

Frankreich ist in der Fachwelt gemeinhin als ein Land mit niedrigen Baukosten im Stallbau, begründet durch Einfachbauweisen sowohl im Rinder- wie auch Schweinebereich, bekannt. Dass dies bei Neubauten nur bedingt so ist, konnten wir im Rahmen der Recherche in der Bretagne erfahren. Grundsätzlich wird ein Großteil der Baukosten aus den Gewerken Unterbau, Oberbau sowie technische Einrichtungen bestimmt.

Für den Bereich Unterbau war auffällig, dass die Mehrzahl der Ställe, insbesondere die neueren, mit einer mittigen Unterflurabsaugung im Abteil ausgerüstet waren. Ein Ziel dieser Bauweise ist es, verringerte Schadgaskonzentrationen im Tierbereich zu realisieren. Weiterhin werden vor allem neue Ställe, für eine bessere Akzeptanz in der Bevölkerung mit Luftwäschern ausgestattet, wie Abbildung 2 verdeutlicht. Diese sind mit den Unterflurablufkanälen verbunden, was einen erheblichen Mehraufwand und Arbeit zur Folge hat. Somit kann bezogen auf Material und Ausführung, im Unterbau nicht von einer einfacheren oder kostengünstigeren Bauweise ausgegangen werden.



Abbildung 1: zentrale Unterflurabsaugung

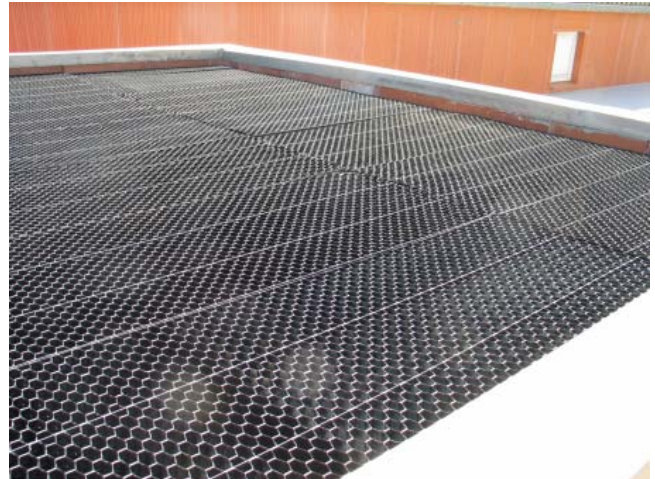


Abbildung 2: Luftaustritt, Wäscher mit Wabenoberfläche

Im Oberbau werden oftmals bei Neubauten große Tonkörperelemente (ca. 2,5 m x 0,6 m) eingesetzt. Hier gibt es eine Firma in Toulouse, welche diese vor allem für den industriellen Bereich herstellt. Die Tonelemente werden einfach auf die Bodenplatte aufgesetzt und bekommen durch den wabenförmigen Aufbau in sich konstruktive Stabilität. Durch die Elementbauweise können große Flächen schnell bewerkstelligt werden, was mit Sicherheit zu verringerten Arbeitskosten führt. Die Vorteile für die Stallhaltung sind gute Wärmedämmeigenschaften sowie eine gute Luftfeuchteaufnahme und -abgabefähigkeit. Nachteile sind, dass die Buchteneinrichtung nur schwer an den Wänden zu befestigen ist (Schrauben sollten immer von der anderen Seite gekontert werden) und nachträgliche Öffnungen wie Fenster und Türen schwieriger einzubringen sind.

Für die Dachabdeckungen werden in der Regel Sandwichelemente verwendet. Ein Vorteil des maritimen Klimas in der Bretagne und den somit mildereren Sommern wie Wintern ist, dass dort keine so starke Dämmung oder gar eine Fließauflage auf der Porendecke benötigt wird, wie es in hiesigen Gefilden der Fall ist. Dies führt soweit, dass einzelne Betriebe sogar mit Lichtschächten im Dach bzw. der Stalldecke arbeiten, wie es in Abbildung 4 zu erkennen ist. Bei kontinentalem Klima mit hohen Hitzeeinträgen im Sommer wäre dies nicht zu vertreten.



Abbildung 3: Aufbau Tonelemente an einem Türzarge    Abbildung 4: Lichtschächte eingebracht in Porendecke

Im Bereich der technischen Einrichtung war vor allem die fast bei allen Betrieben gleich ausgerüstete Wartehaltung, das heißt die Gruppenhaltung tragender Sauen, beeindruckend. In Frankreich sieht man im Vergleich zu Deutschland in der Praxis nicht diese Vielzahl von Lösungsmöglichkeiten, sondern es dominiert hier die Zweiflächenbucht mit Konditionsgruppen. Dies bedeutet, in der Regel wird dort durch entsprechende Betriebsgrößen mit festen Absatzgruppen gearbeitet. Die Tiere werden nach dem Absetzen in 3-4 Konditionsklassen mit je ca. 8-12 Tieren eingeteilt und so dann auch aufgestellt. Die Fressliegebuchten sind so ausgestattet, dass sie jederzeit für die Tiere durch Pendeltüren frei zugänglich sind, der Landwirt aber die Möglichkeit hat, wie in Abbildung 5 ersichtlich, beispielsweise beim Füttern alle Tiere zentral einzusperren bzw. die Türen zu verriegeln. Dies bringt erhebliche Vorteile für die Tierkontrolle wie auch für behandelnde Maßnahmen bei den Schweinen. Klar ist, dass die Stände der Fress-Liegebuchten dann auch etwas weiter in der Breite ausgeführt sein müssen um ein entspanntes Liegen der Tiere zu gewährleisten. In Abbildung 6 erkennt man, dass der Bereich zwischen den gegenständig aufgestellten Fress-Liegeständen mit ca. 3 m Breite in der Regel von den Tieren nur als Aktivitäts- und Kotbereich benutzt wird.



Abbildung 5: Fress- Liegestände mit zentral steuerbaren Pendeltüren



Abbildung 6: Durchstieg zwischen den Konditionsgruppen im Aktivitätsbereich

Für den Bereich der Ferkelaufzucht waren vor allem die baulichen Ausführungen für die Reinigungsmaßnahmen beeindruckend. So gibt es schon eine Vielzahl von Ställen in denen einfach zu öffnende Bodenluken im Flatdeck integriert sind, um somit auch die Reinigung des Güllebereichs zu ermöglichen, erkennbar in Abbildung 7.

In fast allen Ställen konnten wir Notlüftungen, durch das automatische Öffnen der Fenster bei Stromausfall sehen. Die Abbildung 8 verdeutlicht, dass die Fenster in der Regel mit unter Spannung gehaltenen Strommagneten verschlossen sind. Fällt der Strom aus, werden die Magnete frei gegeben und durch dementsprechende Gegengewichte an den Fenstern werden diese aufgezogen.



Abbildung 7: Luke im Flatdeck für Reinigungsarbeiten im Güllebereich



Abbildung 8: zentraler Strommagnet (links über Türe) und Fenster mit Gegengewicht (Stein) zum Öffnen bei Stromausfall

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die rein konstruktive und technische Bauausführung nur einen Teil der niedrigeren Baukosten in Frankreich erklärt. Durch Größendegressionseffekte und zum Teil niedrige Arbeitskosten können jedoch unterm Strich Vorteile entstehen. Die Haltungstechnik zeichnet sich vor allem durch arbeitsökonomische Effizienz und Tiergerechtheit aus, die gleichzeitig hohe produktionstechnische Leistungen ermöglicht.