

SMARTE STALL- KONZEPTE – MEHR ALS SCHÖNER WOHNEN FÜR NUTZTIERE



Jochen Simon,
Experte für landwirtschaftliches Bauwesen

Landwirtschaftliches Bauen ist komplex. Zukunftsfähige Stallanlagen beispielsweise müssen eine Vielzahl von Anforderungen erfüllen. In erster Linie muss es den Stallbewohnern, den Tieren gut gehen, doch zugleich sollen moderne Ställe auch umweltfreundlich und nachhaltig, flexibel und ökonomisch sein und sich zudem noch gut in das Landschaftsbild einfügen. Und nicht zuletzt sind die individuellen Anforderungen des einzelnen Bauherren zu berücksichtigen.

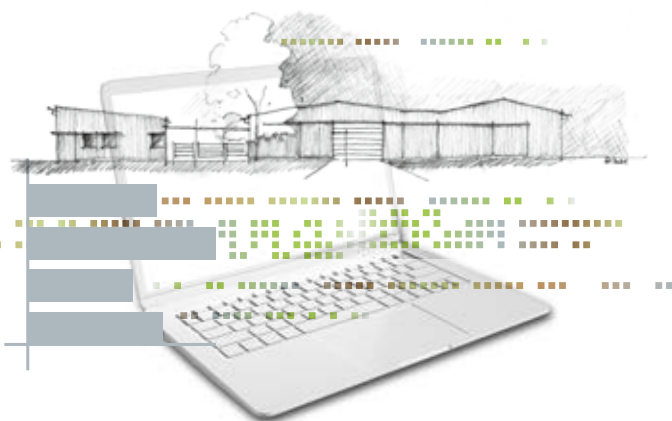
Im Freistaat erfüllt die Landesanstalt mit ihrer Arbeitsgruppe Landwirtschaftliches Bauwesen am Institut für Landtechnik und Tierhaltung eine Doppelfunktion: An erster Stelle steht die angewandte Forschung. Zahlreiche bauspezifische, aber auch interdisziplinäre Projekte sollen zur innovativen Verbesserung moderner Ställe für eine Zukunft der bäuerlichen Landwirtschaft in Bayern beitragen. Dann folgt der Wissenstransfer der Erkenntnisse aus diesen Forschungsprojekten an die Berater, Planer und vor allem Landwirte. Jochen Simon und sein Team entwickeln unter anderem wegweisende Stallmodelle, die sich den großen Herausforderungen beim Umbau der Landwirtschaft stellen und darum auch bundesweit sehr gefragt sind.



Gesucht: Der perfekte Stall

Landwirte, die ein neues Stallgebäude bauen wollen, haben es nicht leicht. Die meist beachtliche Investition wird von schwierigen Fragen begleitet. Es müssen Standort, Größe und Bauweise des Stalls festgelegt, dazu das Haltungsverfahren ausgewählt sowie arbeitstechnische und logistische Fragen beantwortet werden. Dazu kommt eine Flut von verschiedenen Gesetzen und Vorschriften, die nicht nur die Baugenehmigung, sondern auch die Umweltwirkung (insbesondere auf Wasser und Luft) und die Tierhaltung an sich betreffen. Und das alles soll dann in ein möglichst schönes, aber günstiges Stallgebäude einfließen, dass auch in 30 Jahren noch alle seine Aufgaben erfüllen kann. Jochen Simon und sein Team wissen, dass ein neuer Stall für jeden Landwirt ein riesiger Kraftakt ist. Aber die langjährige Tätigkeit in Forschung und Wissenstransfer trägt zusehends Früchte: „Wir haben uns in den letzten Jahren sukzessive und aufeinander aufbauend sehr umfassende neue Kenntnisse für zukunftsfähige landwirtschaftliche Nutzgebäude erarbeitet. Und unsere Landwirte sind sehr aufgeschlossen, neue Impulse aufzugreifen.“

Jochen Simon spielt damit auf die zahlreichen Forschungsprojekte an, die zum Teil erstaunliche Entwicklungen im Stallbau angestoßen haben. Damit haben die Mitarbeiter der Arbeitsgruppe Landwirtschaftliches Bauwesen eine ganze Palette von Möglichkeiten zur Verfügung, um den oft schwierigen Spagat zwischen Tierwohl, Arbeitswirtschaft, Umweltschutz und Kostenaufwand zu meistern. „Den einen perfekten Stall gibt es nicht. Aber wir schaffen es immer besser, die baulichen Maßnahmen auf die individuellen Bedürfnisse des jeweiligen Landwirts zuzuschneiden.“ Das „System Grub“, das Architekt Simon mit seiner Arbeitsgruppe entwickelt hat, setzt auf ein Modulbausystem für mehrhäusige Stallgebäude. Diese werden als Außenklima- und Freilaufställe für mehr Tierwohl umgesetzt und haben sich als deutlich kostengünstiger als einhäusige Bauten erwiesen.



Hightech-Optimierung: Gruber Stallmodell aus dem 3D-Drucker in Windkanalversuchen der TU München

Neue Herausforderungen: Klimawandel und Nachhaltigkeit

Das Umfeld für Stallbauten zur Tierhaltung wird auch in den nächsten zehn Jahren nicht einfacher werden. Die gesellschaftliche Akzeptanz von wohnortnahen Stallbauten nimmt ab und auch gesetzliche Rahmenbedingungen in den Bereichen Haltung und Umweltschutz werden sich weiter verschärfen. Die angestrebte Agrarwende und die notwendigen Anpassungen an die Folgen des Klimawandels stellen in Zukunft noch größere Anforderungen an die Stallbau-Architektur. Jochen Simon weiß: „Die Landwirtschaft der Zukunft arbeitet mit geschlossenen Stoffkreisläufen, hat einen engen regionalen Bezug, hält eine an die Flächenausstattung des Betriebes angepasste Anzahl an Tieren in noch besseren Ställen und schützt die Biodiversität und das Klima. Das wird das landwirtschaftliche Bauen weiter deutlich verändern.“

Schon heute arbeiten interdisziplinäre Experten für die Tierhaltung, Futtermittelkonservierung und Lagerhaltung, aus dem Fachbereich Ethologie (also dem Tierverhalten) sowie Umweltwirkung zusammen. Und fast alle Forschungsprojekte zu landwirtschaftlichen Betriebsgebäuden beschäftigen sich mit Zukunftsfragen wie der Verbesserung des Stallklimas bei Hitzestress, dem Bauen mit Holz in regionalen Kreisläufen oder der Optimierung integrierter Laufhöfe. Simon und seinem Team wird die Arbeit in Zukunft nicht ausgehen, da ist sich der Architekt ganz sicher: „Vor allem junge Landwirtinnen und Landwirte in Bayern haben tolle eigene Ideen und ein enormes Interesse an Innovationen für neue Haltungsverfahren, für bessere Lager- und Konservierungsverfahren. Ich sehe hier noch ein enormes Entwicklungspotenzial, es werden völlig neue Betriebskonzepte in der Nutztierhaltung entstehen. Und wir halten jetzt und zukünftig – da bin ich mir sicher – das Know-how für die Ställe der Zukunft bereit.“