

## ZukunftLaWiBau

### Entwicklung zukunftsweisender Konzepte zum landwirtschaftlichen Bauen mit Holz - von der Planung bis zum Rückbau

Die Verwendung von Holz im landwirtschaftlichen Bauen steht in einer sehr langen Tradition. Allerdings nahm in den letzten Jahrzehnten die Bedeutung von Holz gegenüber anderen Baumaterialien ab (Destatis 2018). Landwirte sind traditionell oft im Besitz von (kleinen) eigenen Privatwäldern, die zumindest für den Eigenbedarf Holzvorräte bereitstellen könnten. Verschiedene Untersuchungen zeigen, dass die Nutzung von heimischen Holzrohstoffen die regionale Wertschöpfungsketten in ländlichen Räumen festigen kann (Lfl 2013). In den aktuellen Strukturen gibt es jedoch zu wenige Anreize und Umsetzungsmöglichkeiten dieses Potenzial für eigene Bauten zu nutzen.

Die Schwierigkeit für die Anwendung von Holz im landwirtschaftlichen Bauen, insbesondere bzgl. der Verwendung von Fichte in landwirtschaftlichen Nutzgebäuden ohne vorbeugende chemische Holzschutzmaßnahmen (gem. DIN 68800), konnten bereits im Rahmen des Forschungsprojektes der TUM und der Lfl „*Landwirtschaftliche Nutzgebäude in Holzbauweise ohne vorbeugenden chemischen Holzschutz (Gebrauchsklasse 0*“ reduziert werden (Jiang et al. 2018). Der Nachweis dieser positiven, jedoch noch punktuellen Ergebnisse für die Breite der im landwirtschaftlichen Bauen in Deutschland verwendeten Typologien von Holzkonstruktionen steht jedoch noch aus.

Eine zentrale offene Fragestellung im Hinblick auf die zukunftsfähige Anwendung von Holz bzw. Holzprodukten in der Nutztierhaltung besteht aber von Seiten der Amtstierärzte in einer überwiegend negativen Einschätzung des Hygienestatus. Auch bei der Lagerung von Ernteerzeugnissen herrscht durch Anforderungen aus den einschlägigen Verordnungen große Verunsicherung. In Folge entscheiden sich Landwirte als Bauherren beim Neu- und Umbau von Nutzgebäuden z. T. für die Materialien Kunststoff und Stahl. Von wissenschaftlicher Seite liegen dagegen einschlägige Untersuchungen zum Hygienestatus von Arbeitsgeräten und Holzoberflächen (z. B. Schneidebretter in Großschlachtereien) vor, die im Gegensatz dazu bestimmten Holzarten beste keimhemmende bzw. abtötende Wirkung bescheinigen.

Im Detail sollen im Projekt entsprechend den vielfältigen Anforderungen moderner Landwirtschaft mit ihren unterschiedlichen Nutzungen ein breites Spektrum an zukunftsfähigen Tragwerken in Holzbauweise ausgearbeitet werden. Damit wird dem Ziel „**Entwicklung von Planungsverfahren für landwirtschaftliche Gebäude**“ Rechnung getragen. Hierbei fließen Untersuchungen zur Wahl der Werkstoffe, Dauerhaftigkeit, Kaskadennutzung und Wirtschaftlichkeitsüberlegungen mit ein. „**Darüber hinaus sollen durch das Projekt Wissenslücken geschlossen und eine breitere Datenbasis geschaffen werden, um das landwirtschaftliche Bauen umfassend und ganzheitlich analysieren und bewerten zu können.**“

---

## Projektpartner

**RUB (Koordinator)** - Fakultät Bau- und Umweltwissenschaften, Lehrstuhl Ressourceneffizientes Bauen, Prof. Dr.-Ing. Annette Hafner

LfL - Institut für Landtechnik und Tierhaltung, Arbeitsgruppe Landwirtschaftliches Bauwesen, Jochen Simon

TUM, Fakultät BGU, Lehrstuhl Holzbau und Baukonstruktion, Univ.-Prof. Dr.-Ing. Stefan Winter

TUM, Fakultät WZW, Holzforschung München, Lehrstuhl für Holzwissenschaft, Prof. Dr. Klaus Richter

FUB - Fachbereich Veterinärmedizin, Institut für Tier- und Umwelthygiene, Univ.-Prof. Dr. Uwe Rösler

FLI - Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit, Prof. Dr. Franz Conraths

Holzforum Allgäu in Zusammenarbeit mit LfL