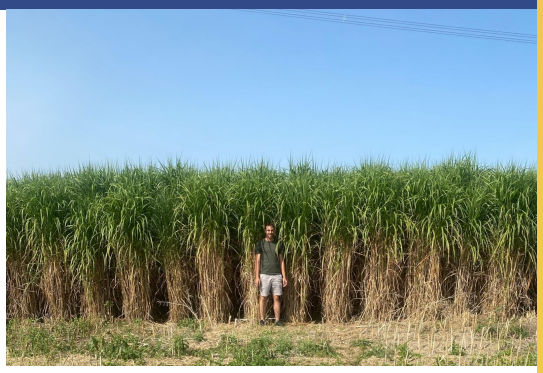
GrassValue

Miscanthus XOS für effizienteres Futter und Fasern für klimafreundliches Bauen

Problemstellung

Land- und Bauwirtschaft stehen vor großen Herausforderungen: Steigende **Futtermittelkosten** sowie das EU-Verbot antibiotischer Leistungsförderer im Tierfutter erhöhen den Bedarf an alternativen Futterzusätzen in der Nutztierhaltung. Gleichzeitig muss der Bausektor fossile und energieintensive **Baustoffe** durch klimafreundliche Alternativen ersetzen.



Lucas Kohl (Postdoktorand) im Miscanthus-Bestand des EIP-Projekts „Miscanthus Streifen" in Limburg-Ahlbach (2025) © JLU Gießen

Miscanthus (auch als Elefantengras bekannt) könnte durch eine **Koppelnutzung** einen Beitrag zu einer nachhaltigeren Land- und Bauwirtschaft leisten: Aus der Pflanze sollen **präbiotische Futtermittelzusätze** gewonnen und die verbleibenden Fasern zu **biobasierten Baustoffen** verarbeitet werden. Anschließend erfolgt die Erprobung und Bewertung der entwickelten Lösungen unter Praxisbedingungen.

Geplante Innovation und Zielsetzung

GrassValue entwickelt eine **regionale Koppelnutzung** von *Miscanthus*-Pflanzen mit dem Ziel einer hochwertigen stofflichen Verwertung der Biomasse:

- Gewinnung natürlicher **Futterzusätze** (**XOS**) zur Unterstützung der Darmgesundheit und Futterverwertung von Geflügel.
- Nutzung der verbleibenden Pflanzenfasern für **biobasierte Baustoffe**.
- Stärkung **regionaler Landwirtschaft** und **Bioökonomie** durch neue Nutzungsmöglichkeiten.

Durchführung

Im Projekt untersuchen wir:

- Wie sich *Miscanthus*-XOS auf **Gesundheit** und **Futterverwertung** von Geflügel auswirken.
- Wie aus den verbleibenden Pflanzenfasern innovative **biobasierte Baustoffe** hergestellt werden können.
- Wie **nachhaltig** und **wirtschaftlich** die verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten sind und welche Auswirkungen sie z.B. auf Ernährungssysteme und Land-/Flächennutzung haben.
- Wie sich die Ergebnisse gemeinsam mit **landwirtschaftlichen** und **industriellen Partnern** in die Praxis umsetzen lassen.

Hauptverantwortlich

Justus-Liebig-Universität Gießen, Professur für Nachwachsende Rohstoffe und Bioressourcen
Prof. Dr. John Clifton-Brown & Dr. Rakesh Bhatia
Tel.: 0641 99 37410
Mail: John.Clifton-Brown@agrar.uni-giessen.de

Mitglieder der Operationellen Gruppe

- Justus-Liebig-Universität Gießen, Prof. Dr. Robert Ringseis
- Technische Hochschule Mittelhessen, Prof. Dr.-Ing. Christine Döbert & Prof. Dr.-Ing. Robert Schulte Holthausen
- Landw. Betrieb WällerBioEi, Martin Meuser
- Landw. Betrieb Hof Niederfeld, Alexander Schmitt
- Landw. Betrieb Bioland Geflügelhof Roth, Markus Roth

Assoziierte Partner

- Lehr- und Forschungseinheit Gladbacher Hof & Oberer Hardthof, Prof. Dr. Andreas Gattinger
- Technical Service Kuehn GmbH, Uwe und Carmen Retzela- Kühn
- Landw. Betrieb Hof Buchenhain, Dipl. Ing. Jörn Milnikel
- Landw. Betrieb Hainbuchenhof, Torben Eppstein
- Universität Bonn, Professur Nachwachsende Rohstoffe, Prof. Dr. Ralf Pude
- Internationale Vereinigung für Miscanthus, Georg Völkering
- Beck+Heun GmbH, Christina Meuser
- Meyerhof zu Bakum GmbH, Rudolf Joost-Meyer zu Bakum
- Arcitekbio Ltd., Dr. Jai Lad
- Bio Frischgeflügel Roth GmbH & Co. KG, Markus Roth

Laufzeit: 06/2026 – 08/2029

Hg.: Hessischer Innovationsdienstleister, 2026

Kofinanziert von der Europäischen Union

HESSEN