Stand 18. September 2025

Lehr- und Forschungsschwerpunkt
„Umweltverträgliche und
Standortgerechte Landwirtschaft“

Workshop
Baustoffe aus nachwachsenden Rohstoffen der Land- und Forstwirtschaft – Verwendungspotentiale und Herausforderungen

Datum: **Dienstag, 11. November 2025**

Veranstaltungsort: Forum, Campus Klein-Altendorf der Universität Bonn
Campus Klein-Altendorf 1, 53359 Rheinbach

Veranstalter: Forschungsnetzwerk NRW-Agrar in Zusammenarbeit mit dem
- Forschungsnetzwerk Wald NRW und dem
- Lehr- und Forschungsschwerpunkt „Umweltverträgliche und Standortgerechte Landwirtschaft“

Gefördert durch:

Programm

09:45 Uhr **Begrüßungskaffee**

10:00 Uhr Begrüßung
Prof. Dr. Ralf Pude
Sprecher Lehr- und Forschungsschwerpunkt „Umweltverträgliche und Standortgerechte Landwirtschaft“, Universität Bonn

Grußwort
Daniel Hartmann
Ministerium für Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf

Moderation:
Prof. Dr. Ralf Pude
Sprecher Lehr- und Forschungsschwerpunkt „Umweltverträgliche und Standortgerechte Landwirtschaft“, Universität Bonn

10:15 Uhr Rahmenbedingungen für Baustoffe aus nachwachsenden Rohstoffen
Dr. Adam Strzoda oder Reinhard Blümel => angefragt
MHKBD NRW

Themenblock Veränderte Rohstoffbasis

10:40 Uhr Chancen und Herausforderungen einer sich verändernden Rohstoffbasis „Holz“ – Warum die Synchronisation der Wertschöpfungskette Forst-Holz jetzt entscheidend ist
Dr. Lukas Emmerich
Zentrum für Wald und Holzwirtschaft, Wald und Holz NRW, Olsberg

11:05 Uhr Eignet sich der Blauglockenbaum als nachhaltiger Rohstoff für das Bauen mit Holz? - Perspektive eines Holz(bau)ingenieurs
Prof. Dr.-Ing. Leif A. Peterson
Fachbereich Bauingenieurwesen, FH Aachen

11:30 Uhr	Wertholz und CO_2-Bindung mit Paulownia: Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz im Einklang – neue Perspektiven für die Agrarwirtschaft und Unternehmen *Percy-Bodo von Oheimb-Loup* *bio innovation park Rheinland e.V., Rheinbach*
11:55 Uhr	Insights from the development of miscanthus based blow-in insulation within the Dutch National Programme for Biobased Building *Marc Postel,* *Building Balance, Doetinchem*
12:20 Uhr	Diskussion Themenblock
12:30 Uhr	**Mittagspause**
	Moderation: *Prof. Katja Frühwald-König* *Fachbereich Produktions- und Holztechnik, Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe*
	Themenblock Neue Anwendungsmöglichkeiten/Produktinnovationen
13:30 Uhr	Gebäude bauen aus 4 Jahre alten Kiri-Bäumen: KiriBloX® - Das modulare Massivholz-Bausystem aus Kiriholz *Dipl.-Ing.agr. Peter Diessenbacher* *KIRITEC GmbH Tönisvorst*
13:55 Uhr	Nachhaltiger 3D-Druck mit Holz für die Architektur *Dr.-Ing. Joost Meyer, Institut und Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur, Universität Aachen*
14:20 Uhr	Strohballenbau – Idealismus mit Symbolkraft oder skalierbares Bausystem? *Philipp Weßling* *Hoch4 Holzbau GmbH & Co. KG, Oelde*
14:45 Uhr	**Kaffeepause**
15:00 Uhr	Einfach Mauern mit Hanfkalk (Zukunft Bau-Projekt) - tragfähige Mauersteine aus verdichteter Biomasse *Jonathan Lunkenheimer* *Fakultät für Architektur, Technische Hochschule Köln*
15:25 Uhr	Diskussion Themenblock
15:40 Uhr	**Abschlussdiskussion**
16:30 Uhr	**Veranstaltungsende**

Anmeldung und Informationen

Dr. Jörn Busenkell
Forschungsnetzwerk NRW-Agrar
c/o Lehr- und Forschungsschwerpunkt „Umweltverträgliche und Standortgerechte Landwirtschaft“
Meckenheimer Allee 172, 53115 Bonn
Tel.: 0228/73-2285, Fax: 0228/73-1776, usl@uni-bonn.de; www.nrw-agrar.de

Stand 18. September 2025

Lehr- und Forschungsschwerpunkt
„Umweltverträgliche und
Standortgerechte Landwirtschaft“

Einführungstext für Einladungen Workshop:
„Baustoffe aus nachwachsenden Rohstoffen der Land- und Forstwirtschaft – Verwendungspotentiale und Herausforderungen“

Der globale Gebäudesektor ist eine der größten Quellen für CO_2-Emissionen und Energieverbrauch. Im Jahr 2018 war er für etwa 36 % des weltweiten Endenergieverbrauchs und 39 % der energie- und prozessbedingten CO_2-Emissionen verantwortlich. Nach der Pandemie stiegen die Emissionen im Bau- und Gebäudesektor 2021 auf ein neues Allzeithoch. Bereits vor der Nutzung eines Gebäudes entstehen bis zu 40 % des Energieverbrauchs und bis zu 50 % der CO_2-Emissionen durch die Gewinnung, Produktion, den Transport und die Entsorgung von Baumaterialien – der sogenannten „grauen Energie“. Diese Tatsache unterstreicht die Bedeutung des Gebäudesektors als zentrales Handlungsfeld für sofortige Klimaschutzmaßnahmen.

Einen wichtigen Ansatzpunkt zur Verbesserung des CO_2-Fußabdruckes bieten Baustoffe aus nachwachsenden Rohstoffen. Diese können von Ackerkulturen wie zum Beispiel Miscanthus, Stroh, Hanf, Flachs, aber auch von alternativen Forstkulturen stammen. Dabei gilt es zu beachten, dass die bislang stofflich genutzten Baumarten wie die Fichte durch klimawandelbedingten Schäden (Trockenheit, Borkenkäfer) eine zunehmend unsichere Rohstoffquelle darstellen. Der alternative Einsatz des Holzes von klimaresilienteren Baumarten im lastabtragenden Bereich (Bauen mit Holz) müsste für viele dieser Laub- und Nadelholzarten zudem zunächst geprüft und diese in entsprechende Normen und Zulassungen Eingang finden, bevor deren Verwendung in benannten Bereichen möglich ist. Rohstoffpotentiale zeigen sich daher auch in Alternativen, wie dem Baum Paulownia (sterile Hybride), der mittlerweile auf Ackerflächen angebaut wird.

Der Workshop nähert sich dem Thema interdisziplinär aus Sicht der Landwirtschaft und der Forstwirtschaft und soll aufzeigen, warum es interessante Alternativen aber auch etliche Herausforderungen bei Baustoffen aus nachwachsenden Rohstoffen gibt. Hier können beide Fachdisziplinen sehr voneinander profitieren.

Der Workshop richtet sich an Interessierte aus Wissenschaft, Politik, Verwaltung, Industrie, Beratung, Praxis und Zivilgesellschaft mit Bezug zum Themengebiet.