

Arbeitsbereich Umwelttechnik & Bioraffinerie



Leitung: Univ.Prof. DI Dr. Andreas Gronauer, DI Dr. Alexander Bauer,
Konrad Lorenz Straße 24, 3430 Tulln an der Donau, Tel: 01 47654 3509
Mobile: 0664 885 86 401
E-Mail: alexander.bauer@boku.ac.at



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Nachhaltige
Agrarsysteme

Über den Arbeitsbereich

Der Arbeitsbereich „Umwelt & Bioraffinerie“ des Institut für Landtechnik beschäftigt sich mit der nachhaltigen Produktion von Rohstoffen und Bioenergie aus landwirtschaftlicher Biomasse und Nebenprodukten. In Rahmen der wissenschaftlichen Tätigkeiten wird die gesamte Prozesskette vom Anbau der Biomasse über die Ernte und Lagerung bis hin zur stofflichen und energetischen Nutzung bearbeitet.

Infrastruktur, Ausstattung und Dienstleistungen

- Ermittlung von Ertragspotentiale von landwirtschaftlichen Kulturpflanzen an verschiedenen Standorten in Österreich
- Optimierung der stofflichen und energetischen Nutzung von Biomasse
- Optimierung der Verwertung von Biomasse in Bioraffineriesystemen durch mikrobielle, thermische und mechanische Vorbehandlungsverfahren



- Kaskadische Nutzung von Biomasse in Bioraffineriesystemen und Biogastechnologie
- Optimierung der Nutzung organischer Reststoffe und landwirtschaftlichen Nebenprodukten
- Verfahren der landwirtschaftlichen Umwelttechnik
- Bestimmung von Biogas- und Methanpotential von Biomassen
- Monitoring von Biogasanlagen

Aktuelle Themen

Stoffliche u. energetische Ganzpflanzennutzung aus der Zwischenfrucht Zuckerhirse zur Produktion von Bioethanol und Biogas (3/2011 – 4/2014)



Entwicklung von Verfahren zur Nutzung von strohartiger Biomasse für die Biogaserzeugung (4/2011 – 3/2013)



Grünlandnutzung über das Jahr 2015 hinaus. Projekt am Alps-Centrum: Centre for Climate Change Adaptation Technologies (8/2010 – 3/2014)

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter



Oksana Pavliska

Ausbildung: Projekt- und Produktmanagement (Schwerpunkt Erneuerbare Energie & Nachwachsende Rohstoffe), FH für Wirtschaft und Technik, Wieselburg; Landwirtschaft, Nationale Universität der Bioressourcen und Naturnutzung der Ukraine

Forschungsschwerpunkte: Erneuerbare Energie (Biomasse), nachhaltige Landwirtschaft, industrielle Energieeffizienz, regionale Entwicklung (Schwerpunkt Osteuropa)

Franz Theuretzbacher

Ausbildung: Masterstudium „stoffliche und energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffe“, Universität für Bodenkultur, Wien

Forschungsschwerpunkte: Thermische und mechanische Aufbereitungsverfahren von Biomasse für die Biogaserzeugung, Adaptierung und Optimierung von Ernte-, Lagerungs- und Konversionstechnologien für die energetische Nutzung landwirtschaftlicher Reststoffe und Nebenprodukte



Alexander Bauer

Ausbildung: Diplomstudium „Landwirtschaft“ mit Schwerpunkten pflanzliche Produktion und tierische Produktion; Doktorat an der Universität für Bodenkultur

Forschungsschwerpunkte: Nutzung landwirtschaftlicher Nebenprodukte für die Biogasproduktion, Optimierung von Anbausystemen/Fruchtfolgen für Energiepflanzen, Produktion von erneuerbarer Energie im Alpenraum, Erneuerbare Energie & Klimawandelal Systems



Entwicklung einer effektiven Aufbereitung für verholzte Biomasse in Biogasanlagen mittels modifizierter Steam-Explosion (8/2012 – 7/2013)