

FORSCHUNGSPROJEKT

WeRümA

Werkstoffentwicklung auf Basis von Rübenschnitzeln für marktrelevante Anwendungen.

Weblink <https://www.leitmarktagentur.nrw>

Projektträger Leitmarktagentur NRW, Project Management Jülich



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung



EFRE.NRW
Investitionen in Wachstum
und Beschäftigung

Laufzeit Januar 2017 – Dezember 2020

Fördergeldgeber Land Nordrhein-Westfalen durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung der EU

Zusammenfassung Das Konsortium plant industrielle Forschung zur stofflichen Verwertung des nachwachsenden Rohstoffs „Zuckerrübenschnitzel“ (RS). Als Nebenprodukt der Zuckerproduktion stehen RS weder in Konkurrenz zu Nahrungsmitteln, noch zu Futtermitteln, da die Vermarktbarkeit regional begrenzt und weitere Produktionsüberschüsse nach dem Wegfall der Zuckermarktordnung 2017 zu erwarten sind. Hierfür sollen alternative, wertschöpfungssteigernde Anwendungen gesucht werden. Das Projektziel Werkstoffe aus RS vereint ressourcenschonende Kaskadennutzung eines Koppelproduktes mit der Einsparung petrobasierter Rohstoffe (petrobasierte Kunststoffe). Kennzeichen und Differenzierung von RS zu Holz ist ihr hoher Pektin Gehalt. In Werkstoffanwendungen sind hieraus technische Herausforderungen zu erwarten. Der innovative Projektansatz soll durch Entwicklung von Verarbeitungsprozessen und –materialien diese und andere pektinhaltige Biomasse für Werkstoffanwendungen zugänglich machen. Pektin als Koppelprodukt ist zudem interessant für weitere Anwendungen. Das Projektkonsortium umfasst die gesamte Wertschöpfungskette vom Rohstoff über Additive bis zum Endprodukt. Die Bandbreite stofflicher Nutzung von Rübenschnitzeln soll frühzeitig durch Herstellung und Untersuchung von Demonstratoren bei Zwischen-

FORSCHUNGSPROJEKT



WeRümA

Werkstoffentwicklung auf Basis von Rübenschnitzeln für marktrelevante Anwendungen.

Zusammenfassung produkten und Endanwendungen evaluiert werden. Eine projektbegleitende Aufstellung der Ökobilanz beschäftigt sich mit der Nachhaltigkeit. Weiterhin durch hohe Prozessintegration vieler Verfahren (Färben, Mahlen) ökonomische und ökologischer Vorteil generiert werden. Die Entwicklungsarbeiten mit Fokus auf Endanwendungen generieren Erkenntnisse, die in anwendungsspezifischen Weiterentwicklungen Markteinführung innerhalb 1–2 Jahre nach Projektabschluss ermöglichen sollen.

Kontakt [Carmen Michels](#)