

## MEDIENINFORMATION

### **Waste2Material - Forschung Burgenland nimmt Versuchsanlage zur Verwertung von Reststoffen in Betrieb**

**Waste2Material ist ein Forschungsprojekt der Forschung Burgenland, das sich der thermochemischen Aufbereitung von Reststoffen widmet. Seit nunmehr fünf Jahren tüftelt ein Forscher\*innenteam am Standort Pinkafeld an dieser besonderen Verfahrensart zur Umwandlung von Reststoffen. Die eigens dafür errichtete Versuchsanlage zur thermochemischen Abfall-Vorbehandlung geht nun in Betrieb.**

**Pinkafeld, 4. Juni 2024** – Im Rahmen des EFRE geförderten Projektes Waste2Material wurde eine Anlage zur thermochemischen Vorbehandlung von Reststoffen anhand einer, derzeit nichtverwertbaren Fraktion aus der mechanisch-biologischen Aufbereitung von Hausmüll, entwickelt.

Dieses Verfahren erhitzt den Stoff auf ungefähr 600°C und die organischen Anteile werden zersetzt. Das dabei entstehende Pyrolysegas wird verbrannt und die dabei entstehende Energie zurückgewonnen. Der feste Rückstand kann einer stofflichen Verwertung zugeführt werden. Das zukunftsweisende Ergebnis: Sowohl Deponievolumen als auch der CO<sub>2</sub>-Ausstoß werden reduziert.

#### **Schneemann: „Burgenland ist Vorreiter bei Energie- und Umwelttechnologien“**

CO<sub>2</sub>-Reduktion, Nachhaltigkeit, Energieeffizienz, Innovationen und nachhaltige Technologien sind wichtige Forschungsziele der EU und des Burgenlandes. In Summe fließen 1,9 Mio. EUR an Fördergeldern aus Mitteln des EFRE Fonds für Investitionen in Wachstum und Beschäftigung und des Landes Burgenland in das Projekt Waste2Material. Wichtige Hilfen erhält dieses international vielbeachtete Projekt auch vom Land Burgenland. „Wir investieren ganz klar in solche zukunftsweisenden Projekte. Der Austausch zwischen Wirtschaft, Forschung und Lehre ist für alle gewinnbringend. Waste2Material trägt damit entscheidend zur Vorreiterrolle des Burgenlandes in innovativen und nachhaltigen Energie- und Umwelttechnologien bei“, so der für Forschung und Innovation zuständige Landesrat Leonhard Schneemann.

„Angewandte Forschung ist außerdem wichtig, um uns dem Ziel näher zu bringen, die Forschungsquote im Burgenland zu erhöhen. Nicht zuletzt hängt von Forschung, Entwicklung und steter Innovation auch unser Wohlstand ab“, unterstreicht Schneemann: „Hochschule und Forschung Burgenland sind dabei wichtige Partner. Darum ist uns das Zusammenspiel zwischen angewandter Forschung und regionalen Unternehmen und Wirtschaft auch besonders wichtig.“

### **Spezialanfertigung made by FH und Forschung Burgenland**

Der Startschuss für das Forschungsprojekt fiel 2019. Seitdem arbeiten Christian Wartha und Michael Peinsipp mit ihrem Team an der Entwicklung eines Prototyps zur thermochemischen Umwandlung von Reststoffen. „Im Projekt Waste2Material sind sowohl Mitarbeiter\*innen der Forschung Burgenland und FH Burgenland eingebunden, als auch Studierende der FH. Wir arbeiten hier einerseits an der Entwicklung der Anlage und andererseits am Thema Kreislaufwirtschaft“, erklärt Christian Wartha. Er leitet das Forschungsprojekt und ist außerdem Studiengangsleiter im Department Energie & Umwelt an der FH Burgenland.

Mittels einer Containerlösung wurde im Dezember 2022 mit dem Aufbau der Versuchsanlage begonnen. Das Forschungsteam hat dabei alles in Eigenregie organisiert und aufgebaut. „Die Anschaffung der einzelnen Teile, das Zusammenbauen der Komponenten und sogar die Programmierungen wurde von unseren wissenschaftlichen Mitarbeiter\*innen vorgenommen. Das macht diese Konstruktion auch so einmalig in ganz Österreich. Wir haben die Anlage an unsere Vorab-Untersuchungen angepasst und können damit sehr individuell arbeiten“, berichtet Michael Peinsipp. So sei es mit dieser Anfertigung beispielweise möglich, verschiedenste Reststoffe auf ihre Verwertung zu testen. Zum Beispiel können Reststoffe aus der Landwirtschaft, der Aufbereitung von Elektronikschrott, Kunststoffabfälle oder ähnliches verarbeitet werden.

Kooperationspartner aus der Praxis waren im Projekt der Umweltdienst Burgenland (UDB). Wissenschaftlicher Projektpartner die Montan Universität Leoben. Eine enge Zusammenarbeit bei der Errichtung der Anlage gab es auch mit der Firma Sonnenerde GmbH.

### **Keding: „Projekte wie diese sind richtungsweisend“**

Dass Projekte wie diese zukunfts- und richtungsweisend sind betont auch der Geschäftsführer der Forschung Burgenland Marcus Keding: „Die weltweite Verflechtung unserer Wirtschaft erfordert es, auch Abfallströme in einem umfassenden Zusammenhang zu analysieren und gemeinsame und nachhaltige Lösungen zu finden. Generell ist die Nachfrage an Forschungsk Kooperationen mit regionalen Unternehmen stark gestiegen. Unternehmen wollen Lösungen finden, nachforschen und hinterfragen“, erläutert Keding.

Vor allem mit Forschungsschwerpunkten wie Gebäudetechnik und erneuerbare Energien treffe man dabei ins Schwarze. „Der Fokus liegt hier ganz deutlich im Bereich der Kreislaufwirtschaft. Vor allem die Forschungsprojekte in den Forschungszentren Gebäudetechnik und Energy Transition beschäftigen sich sehr stark mit dieser Thematik“, so der Geschäftsführer.

Was vor einem Jahrzehnt mit etwas mehr als einer Handvoll Hochschulangehöriger in der Forschung startete, ist mittlerweile auf eine „Forschungspower“ von 136 Mitarbeitenden angewachsen. Davon sind rund 45 Personen bei der Forschung Burgenland beschäftigt und rund 90 Lehrende, die sich an Forschungsprojekten beteiligen. „Das ist eine gewaltige Entwicklung und eine wichtige Stütze für KMUs, für die wir erster und oftmals einziger Ansprechpartner sind.“

### **Aktueller Leistungskatalog: Leistungsschau auf 100 Seiten**

Diese Leistungsfähigkeit zeigt auch der 100 Seiten starke druckfrisch erschienene Leistungskatalog. Großes Augenmerk legen Fachhochschule und Forschung Burgenland auf Nachhaltigkeit. Um dieses Engagement noch sichtbarer zu machen, habe man beim aktuellen Band auch die 17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals – SDGs) integriert. „Forschung trägt maßgeblich zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele bei. Daher sind die SDGs auch verankert und werden bei jedem einzelnen Projekt mitgedacht und schließlich auch angeführt“, erklärt Keding.

Hier der [Link zum Download](#) des aktuellen Leistungskatalogs .

Rückfragehinweise:

Marlene Hamedl | Marketing & Kommunikation

Forschung Burgenland

Tel: 0664-88134518 |

E-Mail: [marlene.hamedl@forschung-burgenland.at](mailto:marlene.hamedl@forschung-burgenland.at)