

MEDIENINFORMATION

Forschung Burgenland gewinnt Sonderpreis beim Innovationspreis 2024

Mit Waste2Material, einem Forschungsprojekt zur thermochemischen Aufbereitung von Reststoffen, gewinnt die Forschung Burgenland beim diesjährigen Innovationspreis Burgenland den Sonderpreis in der Kategorie „Forschungseinrichtungen“.

Oslip, 4. Oktober 2024. Am Donnerstagabend wurde in der Cselley Mühle in Oslip der 30. Innovationspreis durch die Wirtschaftsagentur Burgenland verliehen. Aus den insgesamt 26 Einreichungen wurde das Forschung Burgenland-Projekt „Waste2Material“ von der Fachjury zum Sieger unter den Forschungseinrichtungen gewählt.

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. 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 wurde heuer im Sommer in Betrieb genommen.

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 Depo-nievolumen als auch der CO₂-Ausstoß werden reduziert.

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.

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 Forschungskooperationen mit regionalen Unternehmen stark gestiegen. Unternehmen wollen Lösungen finden, nachforschen und hinterfragen“, erläutert Keding.

Fachhochschule Burgenland GmbH

Nominierung für TA-Concept

Unter den insgesamt 26 eingereicht Projekten gab es noch eine weitere Nominierung für die Forschung Burgenland: Das Forschungsprojekt TA-Concept (Concepts for thermoacoustic components for heating and cooling applications in buildings) aus dem Forschungsbereich Gebäudetechnik. „Ziel des Projektes TA-Concept ist es, einen energetisch und geometrisch optimierten thermoakustischen Kern zu entwickeln, welcher in späterer Folge für eine nachhaltige Wärme- und Kältebereitstellung in Gebäuden im kleinen Leistungsbereich Anwendung findet“, erklärt Projektleitern Kathrin Schuller.

Rückfragehinweis:

Marlene Hamedl BA

Marketing & Kommunikation

Forschung Burgenland GmbH

Tel: 0664 - 88134518

E-Mail: marlene.hamedl@forschung-burgenland.at