

öklo Land

Pilotanlage für einen modularen Recycling Park

Programm / Ausschreibung	Expedition Zukunft, Expedition Zukunft 2022, Expedition Zukunft Start 2022	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.08.2024	Projektende	30.06.2025
Zeitraum	2024 - 2025	Projektlaufzeit	11 Monate
Keywords	Reststoffe zu Rohstoffen machen; Verfahrenskombination; regionale Reststoffe; dezentrale Lösung; erneuerbare Energien		

Projektbeschreibung

Das Konzept des öKlo Landes wird als nachhaltige Lösung für die Aufwertung von bisher ungenutzten, regional verfügbaren biogenen Reststoffen sowie Trockentoiletteninhalten entwickelt. Anstatt diese Rohstoffe als Abfall zu entsorgen, sollen sie mit innovativen Technologien zu wertvollen Produkten wie Dünger, Biogas, Enzymen und hochwertigem Kompost aufgewertet werden. Das Projekt kombiniert eine Vielzahl moderner Verfahren. Dies ermöglicht eine smarte Kombination der verfügbaren Ressourcen und die genaue Abstimmung auf lokale Anforderungen. So soll eine biobasierte Kreislaufwirtschaft gefördert werden, die die Umwelt schont und die regionale Wertschöpfung unterstützt. Das Ziel ist die Etablierung zukunftsweisender Technologien in der Abfallwirtschaft, um so nicht nur den ökologischen Fußabdruck dieses Sektors zu schmälern, sondern eine positive Klimabilanz zu forcieren.

Abstract

The concept of öKlo Land is developed as a sustainable solution for the valorization of hitherto unused, regionally available biogenic waste materials and composting toilet contents. Instead of discarding these resources as waste, the aim is to use innovative technologies to turn them into valuable products such as fertilizer, biogas, enzymes and high-quality compost. The project combines a variety of modern processes. This enables the smart combination of available resources and a precise adjustment to local requirements. The aim is to promote a bio-based circular economy that preserves the environment and supports regional value chains. The aim is to establish pioneering technologies in waste management in order to not only reduce the ecological footprint of this sector, but also to promote a positive climate balance.

Endberichtkurzfassung

Das FFG-Sondierungsprojekt "Pilotanlage für einen modularen Recycling Park" wurde erfolgreich durchgeführt. Das ursprünglich als "öklo Land" bezeichnete Konzept nennt sich nun MOREPA (Modular Recycling Park).

Hauptergebnisse: Ein skalierbares Geschäftsmodell für eine modulare Bioaffinerie zur Aufwertung regionaler Reststoffe wurde entwickelt. Die technische Evaluierung durch BioBASE und RaumRegionMensch identifizierte erhebliche Potenziale im Marchfeld und kontinuierliche Reststoffströme von Lebensmittelverarbeitern. Alle bewerteten Technologien erreichen hohe

Reifegrade (TRL 7-9). Der Standort in Pillichsdorf wurde als grundsätzlich geeignet bewertet.

Finanzierung: MOREPA GmbH soll von der öKlo GmbH und der MyPilz GmbH zu gleichen Teilen mit je 75.000 Euro Einlage gegründet werden, gehebelt durch einen AWS-ERP-Kredit auf 300.000 Euro. Kooperationen mit BOKU Wien und weiteren Universitäten wurden etabliert.

Impact: Das Projekt leistet bedeutende Beiträge zur Nachhaltigkeit durch Schließung von Stoffkreisläufen, CO₂-Reduktion und regionaler Wertschöpfung. Das modulare Konzept zeigt enormes Skalierungspotenzial für eine nachhaltige Transformation der Abfallwirtschaft.

Projektkoordinator

- ÖKLO GmbH

Projektpartner

- MyPilz GmbH