

AGreeNew

Neue biobasierte Produkte der landwirtschaftlichen Bioraffinerie

Programm / Ausschreibung	Energie- u. Umwelttechnologien, Energie- u. Umwelttechnologien, Kreislaufwirtschaft - Energie- und Umwelttechnologie Ausschreibung 2023	Status	laufend
Projektstart	01.01.2024	Projektende	31.12.2026
Zeitraum	2024 - 2026	Projektlaufzeit	36 Monate
Keywords	Ammoniak-Emissionen; Futtermittel; Biotenside; Düngemittel; Bioraffinerie		

Projektbeschreibung

Um die quantitativen Ziele der österreichischen Kreislaufwirtschaftsstrategie tatsächlich zu erreichen, benötigt es in allen Sektoren große Anstrengung. AGreeNew zielt primär auf den landwirtschaftlichen Sektor und wird dort neben der Inwertsetzung von Neben- und Abfallströmen auch effektiv zur Senkung von Ammoniak-Emissionen beitragen. Wertstoffe die momentan durch Emissionen oder als Abfallstrom den Nutzungskreislauf verlassen, werden stattdessen einer sinnvollen Nutzung zugeführt und aktiv im Kreislauf gehalten. Die lokale Herstellung neuer biogener Produkte aus regionalen Rohstoffen, ersetzt fossile Rohstoffe und leistet daher einen wichtigen Beitrag zur Klimaneutralität Österreichs. Konkret werden Sauermolke, landwirtschaftlicher Wirtschaftsdünger und Grünschnittsilage-Presssaft als Ausgangsstoffe für biobasierten Stickstoff-Kalium-Dünger, Biotenside auf Aminosäurenbasis und hochwertiges, proteinreiches Futtermittel genutzt. Ein Augenmerk wird ebenso auf die Beschaffungslogistik der dezentral anfallenden Rohstoffe gelegt, um Transportwege kurz zu halten und den Bioraffineriestandort optimal zu wählen. Die intelligente, neue Verschaltung und Nutzung von Synergien ermöglicht so eine nachhaltige Transformation hin zur Kreislaufwirtschaft.

Abstract

In order to actually achieve the quantitative targets of the 'Austrian circular economy strategy', great effort is needed in all sectors. AGreeNew primarily targets the agricultural sector and will effectively contribute to the reduction of ammonia emissions in addition to the valorisation of by-products and waste streams. Valuable materials that are currently leaving the utilisation cycle due to emissions or as a waste stream will instead be put to a beneficial use and actively kept in the loop. The local production of new biogenic products from regional raw materials replaces fossil resources and therefore makes an important contribution to Austria's climate neutrality. In concrete terms, sour whey, agricultural manure and green-cut silage press juice are used as raw materials for bio-based nitrogen-potassium fertiliser, amino acid-based biosurfactants and high-quality, protein-rich animal feed. Attention is also paid to the supply logistics of the decentrally produced raw materials in order to keep transport distances short and to optimally select the biorefinery location. The intelligent, new integration and use of synergies thus enables a sustainable transformation towards a circular economy.

Projektkoordinator

- tbw research GesmbH

Projektpartner

- bioNorum GmbH
- HBLFA Raumberg-Gumpenstein
- Raumberg-Gumpenstein Research and Development - Einrichtung mit eigener Rechtspersönlichkeit an der Höheren Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein
- Energieinstitut an der Johannes Kepler Universität Linz