

IEA BioenergyTask40

Task 40 - Deployment of biobased value chains Triennium 2022-2025

Programm / Ausschreibung	IEA, IEA Ausschreibung 2021 - BMK	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.01.2022	Projektende	31.12.2024
Zeitraum	2022 - 2024	Projektlaufzeit	36 Monate
Keywords	Circular Bioeconomy, technology, society, bioenergy deployment		

Projektbeschreibung

Seit dem Jahr 2008 ist die TU Wien die österreichische Delegation im IEA Bioenergy Task40. Auf Basis dieser Kooperation werden zahlreiche Aufgaben, Intertasks und Workshops zur Dynamik von Bioenergiemärkten und den technologischen, energiesystemischen und wirtschaftlichen Chancen und Herausforderungen internationaler Bioenergielieferketten durchgeführt und veröffentlicht.

Ein internationales, interdisziplinäres Team und transdisziplinäre Forschung sind erforderlich, um die komplexen Fragestellungen bioökonomischer Technologiefolgebewertungen zu adressieren. Durch die Teilnahme am IEA Bioenergy Task40 können frühzeitig internationale Entwicklungen zur strategischen Ausrichtung der österreichischen FTI-Politik realisiert und durch internationale Unterstützung neue Energieforschungsfelder in Österreich etabliert werden. Im Gegenzug erfolgt die Einbringung österreichischer Expertise und Erkenntnisse aus nationalen und EU-F&E-Projekten in die IEA-Forschungskooperation.

Das Ziel der IEA Task40 im Triennium 2022-2024 ist laut Arbeitsprogramm, die Bereitstellung tragfähiger, effizienter Bioenergielieferketten sowie Netzwerke für biogenen Kohlenstoff im Rahmen des internationalen, nationalen und regionalen Handels mit Biomasse. Dabei müssen die Vielfalt der Biomasseressourcen, Wertschöpfungsketten und konkurrierende Anwendungen für Bioenergie und biobasierte Materialien berücksichtigt werden.

Kurz gesagt, befasst sich der Task40 mit den technologischen, energiesystembezogenen und wirtschaftlichen Auswirkungen der Bereitstellung nachhaltiger Bioenergieressourcen und Bioenergie Technologien im Kontext der Kreislaufbioökonomie.

Ergebnisse aus den geplanten Aufgabenprojekten sowie kollaborativen und strategischen Intertask-Projekten werden zu folgenden Themen erwartet: Kreislaufbioökonomiesynergien; Unterstützung regionaler Marktentwicklungen; Ermöglichung erneuerbarer Prozesswärme; Synergien zwischen Power to X und Bioenergie; die Rolle der Bioenergie in einer SDG-konformen Welt; Bioenergiekohlenstoffsequenzierung, -speicherung und -nutzung; Finanzierungsoptionen für Bioenergielieferketten

Abstract

Since the year 2008, the TU Wien has been the Austrian delegation to the IEA Bioenergy Task40. On the basis of this cooperation, numerous task, inter-tasks and workshops on the dynamics of bioenergy markets and the technological, energy- systemic and economic opportunities and challenges of international bioenergy supply chains are carried out and published.

An international, interdisciplinary team and transdisciplinary research are needed to address the complex issues of circular bioeconomic technology success assessments. By participating in the IEA Bioenergy Task40, international developments for the strategic orientation of Austrian RTI policy can be realized early on and new energy research areas in Austria can be established through international support. In return, the contribution of Austrian expertise and findings from national and EU R&D projects to the IEA research cooperation takes place.

According to the work program, the IEA Task 40 target in Triennium 2022-2024 is to support the provision of viable, efficient bioenergy supply chains in the context of international, national and regional trade in biomass, taking into account the diversity of biomass resources, value chains and competing applications for bioenergy and bio-based materials.

Briefly, Task 40 is working on the technological, energy system and economic implications of providing sustainable bioenergy resources and bioenergy technologies in the context of the circular bioeconomy.

Results from the planned task projects as well as collaborative and strategic Intertask projects are expected on the following topics: Circular bioeconomy synergies for bioenergy; supporting regional market developments; enabling renewable process heat; synergies between Power to X and bioenergy; the role of bioenergy in an SDG-compliant world; Bioenergy carbon sequestration, storage and use; Financing options for bioenergy supply chains

Projektkoordinator

- Technische Universität Wien Institut für Verfahrenstechnik, Umwelttechnik und technische Biowissenschaften

Projektpartner

- AEE - Institut für Nachhaltige Technologien (kurz: AEE INTEC)