

sequestra - Phase 1

Prototypisierung einer Anlage zur automatisierten Bestimmung des Speicherpotentials von CO₂ in industriellen Reststoffen

Programm / Ausschreibung	Expedition Zukunft, Expedition Zukunft 2022, Expedition Zukunft Start 2022	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.08.2024	Projektende	31.07.2025
Zeitraum	2024 - 2025	Projektlaufzeit	12 Monate
Keywords	Carbon Capture and Storage; CO ₂ -Reduktion; Kreislaufwirtschaft; Sequestrierung; Karbonatisierung		

Projektbeschreibung

sequestra entwickelt und vermarktet Technologien, die den großtechnischen Einsatz von industriellen Abfallstoffen als Kohlenstoffsinken ermöglichen. Durch flexibel anpassbare Technologien in Kombination mit KI-gestütztem Prozessdesign erreichen wir eine individuell optimierte Aufbereitung für jedes einzelne Material mit identifiziertem Speicherpotenzial, die eine wirtschaftlich sinnvolle Sequestrierung zu den zu erwartenden CO₂-Preisen garantiert. In der ersten Phase, die über dieses Projekt teilfinanziert werden soll, steht die Erweiterung und Validierung eines ersten realisierten Prototyps im Fokus, um den Weg für weitere Entwicklungsschritte und das notwendige Upscaling zum Industriemaßstab zu ebnen.

Abstract

sequestra develops and commercializes technologies which allow the large-scale application of industrial waste materials as carbon sinks. Due to the flexibly adjustable process outline combined with AI-supported measurement and output interpretation we will achieve optimized treatment for each individual material with identified storage potential, guaranteeing an economically feasible sequestration process at prospected CO₂ prices. In the first phase, which is to be partially financed by this project, the focus is on the expansion and validation of a first realized prototype in order to pave the way for further development steps and the necessary upscaling to industrial levels.

Projektpartner

- sequestra FlexCo