

CERI

Carbon Emissionreduction Technologies for Industry

Programm / Ausschreibung	IWI 24/26, IWI 24/26, Basisprogramm Ausschreibung 2024	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.07.2024	Projektende	30.06.2025
Zeitraum	2024 - 2025	Projektlaufzeit	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Im vorliegenden Projekt will ANDRITZ die Abscheidung von CO₂ aus Rauchgasen mit einem Waschverfahren basierend auf Aminen und mit Membranverfahren weiterentwickeln und zur industriellen Reife bringen. Neben Entwicklungsarbeiten soll jeweils eine mobile Versuchsanlage gebaut werden, die im Versuchsbetrieb mit verschiedenen realen Rauchgasen eingesetzt werden. In Engineeringstudien wird der Scale-up für verschiedene Industrien untersucht.

Endberichtkurzfassung

Im Projekt CERI werden Aminwäschen und Membranverfahren zur CO₂-Abscheidung aus Rauchgasen untersucht. Es wird ein Tool entwickelt mit dem key performance indicator (KPI) für verschiedene Prozesse und Anwendungen berechnet werden können, womit in einem frühen Stadium Kennzahlen, Energieverbräuche und somit eine Technologieauswahl unterstützt werden kann. Weiters wurde die Aminwäsche und einzelne Teilbereiche (Equipment wie Absorber, Reclaimer, Reboiler etc.) für dessen Einsatz in verschiedenen Industrien untersucht und gemeinsam mit Lieferanten weiterentwickelt und für deren Einsatz in der Industrie adaptiert. Großanlagenstudie für verschiedene Industrien wie Zement, Biomasse, Müllverbrennung oder Pulp&Paper wurden auf feasibility und/oder FEED Niveau angehoben und können nun für weiterführende Arbeiten herangezogen werden. Die mobile Membrananlage wurde ebenfalls im industriellen Umfeld getestet aber aus diversen Gründen muss die Anlage weiter modifiziert werden um einen stabilen und dauerhaften Versuchsbetrieb zu ermöglichen.

Projektpartner

- Andritz AG