

IEA IETS Task 21

IEA IETS Task 21 Dekarbonisierung industrieller Systeme in einer Kreislaufwirtschaft (Periode 3)

Programm / Ausschreibung	EW 24/26, IEA Forschungskooperation, Energiewende, IEA Ausschreibung 2024	Status	laufend
Projektstart	01.01.2025	Projektende	31.12.2027
Zeitraum	2025 - 2027	Projektlaufzeit	36 Monate
Keywords	Circular Carbon; LCA; Carbon Capture; Industrial Symbiosis		

Projektbeschreibung

Energie- und CO₂-Einsparungen durch CCUS, und die Ressourcen- und Energieeffizienz durch Industrielle Symbiose sind zwei wesentliche Lösungsansätze zur Dekarbonisierung der Industrie. Auf Ebene des IEA TCP "Industrial Energy Technologies and Systems" wurde deshalb auf Bestreben des Klima- und Energiefonds, operativ ausgeführt durch das Energieinstitut an der JKU Linz, der Task 21 zuerst etabliert und sodann seither bereits in zwei Perioden geleitet.

Zentrale österreichische Aufgaben in der nun ausgeschriebenen dritten Periode, die zwei Subtasks (#4 Carbon Dioxide Capture in Industry und #5 Facilitation of Industrial Symbiosis) umfasst, sind die Leitung des gesamten Task 21, die Leitung des Subtask 4 sowie die inhaltlichen Beiträge zu beiden Subtasks; hinzu kommen die Disseminations- und Kommunikationserfordernisse österreichischer Erkenntnisse nach außen sowie internationaler Kenntnisse nach Österreich.

Die Subtasks beschäftigen sich mit CO₂-Management, rechtlichen Vorgaben zu CCUS, neuen Wertschöpfungsketten und zugehörigen Stakeholdern, der technologischen Integration in der Industrie, Tools zur Ermöglichung der Industriellen Symbiose und einer nichttechnischen Bewertung des Status der Kooperation.

Begleitet werden die internationalen Arbeiten durch eine umfassende nationale Kommunikations- und Disseminationsstrategie, welche die Einbindung der Stakeholder und den bidirektionalen Erkenntnistransport sicherstellt.

Abstract

Energy and CO₂ savings through CCUS, and resource and energy efficiency through industrial symbiosis are two key approaches to decarbonizing industry. At the level of the IEA TCP "Industrial Energy Technologies and Systems", Task 21 was therefore first established at the request of the Climate and Energy Fund, operationally carried out by the Energy Institute at JKU Linz, and has since been managed in two periods.

Central Austrian tasks in the third period now being advertised, which includes two subtasks (#4 Carbon Dioxide Capture in Industry and #5 Facilitation of Industrial Symbiosis), are the management of the entire Task 21, the management of Subtask

4 and the substantive contributions to both subtasks; in addition, there are the dissemination and communication requirements of Austrian findings to the outside world and international knowledge to Austria.

The subtasks deal with CO₂ management, legal requirements for CCUS, new value chains and associated stakeholders, technological integration in industry, tools to enable industrial symbiosis and a non-technical assessment of the status of cooperation.

The international work is accompanied by a comprehensive national communication and dissemination strategy, which ensures the involvement of stakeholders and the bidirectional transfer of knowledge.

Projektkoordinator

- Energieinstitut an der Johannes Kepler Universität Linz

Projektpartner

- AEE - Institut für Nachhaltige Technologien (kurz: AEE INTEC)
- AIT Austrian Institute of Technology GmbH
- BioBASE GmbH
- Montanuniversität Leoben Lehrstuhl für Verfahrenstechnik des industriellen Umweltschutzes