

Hydrogen-HTP

Wasserstoff für Hochtemperaturprozesse und andere Maßnahmen zur Dekarbonisierung

Programm / Ausschreibung	IWI, IWI, Basisprogramm Ausschreibung 2023	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.10.2023	Projektende	30.09.2024
Zeitraum	2023 - 2024	Projektlaufzeit	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

CO₂-Emissionen werden als ein Hauptverursacher des Klimawandels gesehen. Eine Dekarbonisierung ist deshalb entscheidend, um dieser Veränderung entgegenzuwirken. Aktuell wird Wasserstoff als entscheidender Baustein zur Erreichung dieses Zieles gesehen. Industrielle Hochtemperaturprozesse sind einer der drei Hauptverursacher von CO₂-Emissionen. Mit diesem Projekt soll die Dekarbonisierung solcher Prozesse mit dem Einsatz von Wasserstoff und anderen effizienzsteigernden Methoden nachhaltig vorangetrieben werden.

Endberichtkurzfassung

Im Zuge dieses Forschungsprojektes konnten neben Brennern und Lanzen für die Verbrennung mit Sauerstoff auch Wasserstoffbrenner und -regelstrecken gebaut, getestet, angepasst, optimiert und simuliert werden. Damit kann der Vergleich zwischen verschiedenen Brenngasen und Oxidatoren bewertet werden. Außerdem wurden mehrere Großversuche mit Wasserstoff in verschiedenen Industriezweigen durchgeführt. Alle Brenner der Firma Messer sind nicht nur H₂-ready sondern auch erprobt in der Industrie.

Projektkoordinator

- Messer Austria GmbH

Projektpartner

- Technische Universität Graz