ELY-Stack 2.FJ

PEM Electrolyzer Stack

Programm / Ausschreibung	IWI 24/26, IWI 24/26, Basisprogramm Ausschreibung 2024	**Status**	abgeschlossen
Projektstart	01.12.2023	**Projektende**	30.11.2024
Zeitraum	2023 - 2024	**Projektlaufzeit**	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Um den zukünftigen Bedarf an grünem Wasserstoff decken zu können, wird eine signifikante Verbesserung der Elektrolysetechnologie benötigt. Dies soll durch die Entwicklung eines neuartigen Protonen-Austausch-Membranen Elektrolyse Stacks mit gesteigerter Stromdichte bei reduzierter Degradation ermöglicht werden. Der Fokus der Entwicklungsarbeiten von Bosch ist maximale Wasserstoffproduktion bei minimalem Materialbedarf.

Endberichtkurzfassung

Im Rahmen des zweiten Förderjahres wurde die Entwicklung eines Elektrolysestacks, auf Protonen-Austausch-Membranen Technologie, weiter verfolgt. Diese Technologie wird benötigt um den zukünftigen Bedarf an grünen Wasserstoff zu decken. Besonders die Effizienz in der Wasserstoffherstellung und der Materialaufwand für die Stackfertigung sind eine Herausforderung und wird als Ziel der Entwicklungsarbeit weiter verfolgt. Hierzu konnten zentrale KPI's im zweiten Förderjahr bestätigt werden.

Projektpartner

- Robert Bosch Aktiengesellschaft