

Wasserstofftankstellenversorgung mit PEM-Elektrolyse

Das Forschungsvorhaben hat zum Ziel, eine Wasserstofftankstelle mit einer innovativen PEM-Wasserstoffelektrolyse auszustatten und diese im Rahmen eines ein- bis zweijährigen Betriebs zu erproben.

Um anschaulich demonstrieren zu können, wie aus Überschüssen fluktuierender Wind- bzw. Solarstroms Wasserstoff als Treibstoff für Kraftfahrzeuge gewonnen werden kann, soll die Anlage mit einer Leistung von 100 kW bis 300 kW möglichst mit Lastprofilen regenerativ erzeugten Stroms betrieben werden.

Dieses Projekt stellt einen Zusatzantrag für eine von Air Liquide zu errichtende Tankstelle dar. Die ausgewählte Wasserstofftankstelle soll im Rahmen des beantragten Vorhabens erweitert werden, sodass der Wasserstoffbedarf über die dynamische Siemens PEM-Elektrolyse gedeckt werden kann.

Siemens verantwortet die Montage und die Inbetriebnahme der Elektrolyseanlage, eine technisch-wissenschaftliche Betreuung sowie Wartungs- und Servicearbeiten an der Elektrolyseanlage.



| Partner | Laufzeitbeginn | Laufzeitende | Projektbudget | Fördersumme |
|---------------|----------------|--------------|------------------|------------------|
| Siemens AG | 01.08.2014 | 30.06.2016 | 782.056 € | 375.387 € |
| Gesamt | | | 782.056 € | 375.387 € |